



Analyse de la qualité de l'offre de soins de médecine générale du point de vue des patients

Nicolas Krucien

► To cite this version:

Nicolas Krucien. Analyse de la qualité de l'offre de soins de médecine générale du point de vue des patients. Santé publique et épidémiologie. Université Paris Sud - Paris XI, 2012. Français. NNT : 2012PA11T009 . tel-00807172

HAL Id: tel-00807172

<https://theses.hal.science/tel-00807172>

Submitted on 28 Jan 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

THESE DE SCIENCES

Présenté devant
L'université Paris-Sud 11
Ecole Doctorale de Santé Publique (ED 420)

Pour l'obtention
du DIPLOME DE DOCTORAT
Santé publique – Spécialité Sciences Economiques Humaines et Sociales
(code SISE : 4100260)
(arrêté du 7 août 2006)

Présentée et soutenue publiquement le
17 février 2012
Par Nicolas KRUCIEN

ANALYSE DE LA QUALITE DE L'OFFRE DE SOINS DE MEDECINE GENERALE DU POINT DE VUE DES PATIENTS
--

Directeur de thèse : Mme Nathalie PELLETIER-FLEURY

Membres du jury de thèse :

M Alain GRAND	Professeur des Universités – Université Toulouse 3
M Guy LAUNOY	Professeur des Universités – Université de Caen
M Luc MARTINEZ	Maître de Conférences associé – Université Paris 6
Mme Nathalie PELLETIER-FLEURY	Chargée de Recherche – CNRS UMR 8211 –U988
Mme Christine PEYRON	Maître de Conférences - Université de Bourgogne
M Gérard de POUVOURVILLE	Professeur titulaire de la Chaire ESSEC Santé – ESSEC

Productions scientifiques

Article accepté pour publication

Krucien N, Le Vaillant M, Pelletier-Fleury N. Do the organizational reforms of general practice care meet users' concerns? The contribution of the Delphi method. Health Expectations, 2011.

Article soumis pour publication

Krucien N, Le Vaillant M, Pelletier-Fleury N. What remains for improvement in health stated preference discrete choice modeling? A systematic review of practices. Pharmacoeconomics, 2011.

Communications orales réalisées

Krucien N, Le Vaillant M, Pelletier-Fleury N. Le point de vue de l'utilisateur sur les attributs de la qualité de l'offre de soins en médecine générale : Application de la méthode Delphi. Journées des Économistes de la Santé Français, Décembre 2009. Rennes, France.

Krucien N, Le Vaillant M, Pelletier-Fleury N. What chronic ill patients want from their GPs: A stated-preference approach of the Chronic Care Model. European Public Health Conference, November 2011. Copenhagen, Denmark.

Communications orales à venir

Krucien N, Le Vaillant M, Pelletier-Fleury N. What chronic ill patients want from the general practitioners: A stated-preference approach of the Chronic Care Model. 3rd Joint CES/HESG Workshop, January 2012. Marseille, France.

Autres productions scientifiques

Krucien N, Le Vaillant M, Pelletier-Fleury N. Les transformations de l'offre de soins correspondent-elles aux préoccupations des usagers de médecine générale ? Questions d'Économie de la Santé, 2011.

Résumé

Résumé en français

Titre : Analyse de la qualité de l'offre de soins de médecine générale du point de vue des patients

Résumé : Les systèmes de santé accordent une attention croissante au point de vue des usagers dans l'organisation de l'offre de soins. L'instauration d'une offre de soins sensible aux besoins et préférences des patients constitue un enjeu majeur de qualité et d'efficacité des soins. Ce travail analyse le point de vue des patients pour l'offre de soins de médecine générale en utilisant différentes méthodes permettant d'obtenir des informations complémentaires en termes d'expérience de soins, de satisfaction, d'importance ou encore de préférences. Il s'agit des méthodes Delphi, de classement du meilleur au pire et de révélation des préférences par les choix discrets. Ces méthodes sont appliquées sur deux échantillons : en population générale pour la première et chez des patients poly-pathologiques pour les 2 autres afin d'identifier les principaux enjeux actuels et à venir de la réorganisation de l'offre de soins de médecine générale du point de vue des patients. Les résultats montrent le rôle central de la relation médecin-patient et plus particulièrement de l'échange d'informations entre le médecin et le patient. Cependant une relation médecin-patient de qualité ne doit pas pour autant être réalisée au détriment de la qualité technique du soin et de la coordination de la prise en charge du patient. Ce travail montre également l'importance de prendre en compte l'expérience de soins des patients lors de l'analyse de leur point de vue, et plus particulièrement de leur disposition au changement. L'évaluation systématique et régulière des préférences des patients en pratique quotidienne peut permettre d'améliorer la communication médecin-patient ainsi que le contenu de l'offre de soins du point de vue des patients.

Mots clés : Méthode des choix discrets, point de vue des patients, médecine générale, méthode de classement du meilleur au pire, méthode Delphi, satisfaction des patients, prise en charge des problèmes de santé chroniques.

Résumé en anglais

Title: Quality analysis of the General Practice (GP) care from the patients' perspective.

Abstract: The healthcare systems are paying a great interest to the patients' perspective for the organization of health care provision. Healthcare system which is accountable and responsive of patients' needs and preferences is a major issue for the quality and efficiency of care. In this thesis, we analyze the views of patients for the supply of GP care in using

different complementary methods about patients' experience, satisfaction, importance or preferences. These methods are applied to a sample of patients in GP and to a sample of chronically ill patients in order to identify current and future major issues for the reorganization of GP care from the patients' perspective. The results show the main role of the doctor-patient relationship and especially of the information exchange between doctor and patient and between patient and doctor. However the quality of the doctor-patient relationship is not enough. The technical quality of care (i.e. thoroughness) and the coordination are of high importance for patients. This work highlights that it is necessary to take into account the patients' experiences in the analysis of their perspective (e.g. preferences) to fully and appropriately understand the results, especially in terms of willingness to change. The systematic and regular screening of patient preferences in daily GP practice can improve the doctor-patient communication and the content of the provision of care from the perspective of patients.

Keywords: Discrete choice experiment, choice-based conjoint analysis, best-worst scaling, MaxDiff model, patient satisfaction, patient preferences for general practice care, chronic care model, chronically ill patients

Laboratoire d'accueil

Centre de recherche, médecine, sciences, santé, santé mentale, société (Cermes3)

CNRS UMR 8211 – INSERM U988

Site CNRS

7, rue Guy Môquet

94 801 Villejuif Cedex

Remerciements

Je tiens à exprimer ma profonde reconnaissance et ma gratitude à Madame Nathalie Pelletier-Fleury pour avoir accepté de diriger ce travail de thèse, ainsi que pour sa disponibilité et la confiance qu'elle m'a accordée durant ces trois années. Ce fut un honneur de travailler à ses côtés et de bénéficier de son expérience de recherche.

Je souhaite également remercier Monsieur Marc Le Vaillant pour ses précieux conseils, sa disponibilité et ces longues heures de discussion consacrées aux préférences des patients.

J'adresse mes sincères remerciements à Madame Carine Franc pour m'avoir accordé sa confiance en me déléguant notamment une partie de sa charge d'enseignement, pour m'avoir fait bénéficier de son expérience de la recherche et pour son enthousiasme.

Je remercie vivement Monsieur le Professeur Guy Launoy et Monsieur le Professeur Gérard de Pouvourville de me faire l'honneur d'être rapporteur de ma thèse.

Je suis également très reconnaissant envers Monsieur le Professeur Alain Grand, Monsieur Luc Martinez et Madame Christine Peyron pour l'intérêt qu'ils témoignent à mon travail en acceptant d'être membre de mon jury de thèse.

J'exprime toute ma reconnaissance aux membres du groupe PROSPERE¹, Messieurs Philippe Boissault, Yann Bourgueil, Thomas Cartier, Didier Duhot, Philippe Le Fur, Julien Mousqués, Michel Naiditch, Olivier Saint-Lary et Philippe Szidon pour avoir partagé leur réflexion sur mon travail de thèse.

Ce travail de thèse n'aurait pu être réalisé sans le concours actif de Madame Anne Campana, du personnel de consultation du service de pneumologie de l'hôpital Saint Antoine et de Monsieur le Dr Bernard Fleury, ainsi que de l'ensemble des personnes ayant accepté de répondre aux différents questionnaires d'enquête. Je tiens à les remercier tout particulièrement pour le temps qu'ils m'ont accordé et pour m'avoir fait partager leurs expériences de soins.

Je tiens également à remercier Charles Burdet, Magali Dumontet, Clémence Perraudin, Jonathan Sicsic et Sebastien Trinquard avec lesquels j'ai partagé mon espace de travail avec

¹ Partenariat pluridisciplinaire de recherche sur l'organisation des soins de premiers recours

un immense plaisir. Je les remercie pour m'avoir apporté leur aide, leurs conseils avisés et leur amitié.

Enfin, je souhaite remercier tout particulièrement ma mère, Madame Anna Krucien, qui m'a apporté tant d'affection et de précieux principes sans lesquels je n'aurais probablement pas pu réaliser cette thèse. Je remercie également ma compagne, Mademoiselle Solène Maklouf, pour son soutien de chaque instant et pour m'avoir encouragé à persévérer dans la recherche. J'exprime également mon affection à Monsieur Jean Terenskiesvicz et à mes ami(e)s Anthony, Benjamin, Bérangère, Camille, Cécile, Colin, Cyrielle, Faustine, François-Xavier, Gaëtan, Guillaume, Julie, Nadège, Pauline, Rémy, Simon, Sophie, Stan, Vincent, Xavier, Yannick pour avoir été à mes côtés.

Table des matières

Introduction générale.....	11
Chapitre 1 : Présentation générale des méthodes.....	16
1. Section 1 : Méthode Delphi.....	16
1.1 Fondements de la méthode	16
1.2 Fonctionnement de la méthode.....	17
1.3 Utilisations de la méthode en santé.....	20
2. Section 2 : Méthode des choix discrets.....	22
2.1 Fondements de la méthode	22
2.2 Fonctionnement de la méthode & utilisations en santé.....	25
3. Section 3 : Méthode de classement du meilleur au pire.....	37
3.1 Fondements de la méthode	37
3.2 Fonctionnement de la méthode.....	40
3.3 Utilisations de la méthode en santé.....	43
Chapitre 2 : Les préoccupations des patients pour l'offre de soins de médecine générale	45
1. Introduction.....	45
2. Choix méthodologiques.....	47
2.1 Identification des aspects du soin de médecine générale	48
2.2 Réalisation des tours d'enquête.....	50
2.3 Constitution du panel d'experts	52
2.4 Présentation des méthodes d'analyse des données	53
3. Résultats	53
3.1 Présentation du panel d'experts	54
3.2 Présentation des résultats obtenus aux différents tours d'enquête	55
3.2.1 1er tour.....	55
3.2.2 2ème tour.....	58
3.2.3 3 ^{ème} tour.....	60
4. Discussion.....	62

Chapitre 3 : Le point de vue des patients sur la prise en charge des problèmes de santé chroniques par le médecin généraliste	66
1. Introduction.....	66
2. Section 1 : Quel est le niveau de réalisation du Chronic Care Model ?	73
2.1 Echantillon de patients poly-pathologiques.....	73
2.1.1 Présentation de la démarche de constitution de l'échantillon	73
2.1.2 Présentation de l'échantillon de patients	75
2.2 Questionnaire PACIC	77
2.2.1 Présentation de la version initiale du questionnaire	77
2.2.2 Présentation de la méthode d'adaptation du questionnaire en français	77
2.3 Adaptation du questionnaire et analyse de sa validité	80
2.4 Analyse du niveau de réalisation du CCM	83
3. Section 2 : Quel est le niveau de satisfaction des patients pour la prise en charge actuelle de leurs problèmes de santé chroniques en médecine générale ?	87
3.1 Méthode d'analyse de la satisfaction des patients poly-pathologiques.....	87
3.2 Analyse de la satisfaction des patients poly-pathologiques	89
3.2.1 Analyse descriptive.....	89
3.2.2 Analyse de l'association entre la satisfaction pour chaque aspect et la satisfaction « globale »	90
4. Section 3 : Quelle importance les patients poly-pathologiques accordent aux aspects du CCM ?	93
4.1 Méthode d'analyse de l'importance des aspects « patients » du CCM	93
4.1.1 Sélection des aspects « patients » du CCM	93
4.1.2 Présentation de la méthode CMP	95
4.2 Importance des aspects « patients » du CCM	97
4.2.1 Analyse par la méthode des scores.....	97
4.2.2 Analyse par régression multivariée	100
5. Section 4 : La qualité de l'offre de soins de médecine générale pour les patients poly-pathologiques peut-elle être améliorée ?.....	102
5.1 Méthode d'évaluation de la qualité	102
5.1.1 Présentation de la mise en forme des données.....	102
5.1.2 Méthode d'analyse de la validité de la démarche	104
5.1.3 Méthode d'analyse de la qualité.....	104
5.2 Analyse de la qualité de l'offre de soins.....	105
5.2.1 Analyse de la validité de la démarche.....	105

5.2.2 Identification des zones d'amélioration de la qualité	107
6. Conclusion	110
Chapitre 4 : Les préférences des patients poly-pathologiques pour les améliorations de l'offre de soins de médecine générale.....	
1. Introduction.....	114
2. Section 1 : Les préférences des patients poly-pathologiques pour les aspects du CCM	118
2.1 Mise en œuvre de la méthode des choix discrets.....	118
2.1.1 Elaboration du questionnaire de choix discrets	118
2.1.2 Analyse des données de choix discrets	122
2.1.2.1 Analyse de la validité des données de choix discrets.....	122
2.1.2.2 Analyse multi-niveaux des préférences pour chaque version du questionnaire	122
2.1.2.3 Analyse multi-niveaux des préférences pour l'ensemble des données.....	124
2.1.2.4 Analyse de la probabilité de sélection des propositions de prise en charge	125
2.2 Résultats de l'enquête de choix discrets	126
2.2.1 Validité des données	126
2.2.2 Préférences des patients ayant répondu à la version n°1 du questionnaire de choix...	127
2.2.3 Préférences des patients ayant répondu à la version n°2 du questionnaire de choix...	129
2.2.4 Validité de la démarche de séparation des attributs en deux versions du questionnaire	130
2.2.5 Analyse des probabilités de sélection des propositions de prise en charge	131
3. Section 2 : L'hétérogénéité des préférences des patients poly-pathologiques.....	133
3.1 Méthode d'analyse de l'hétérogénéité des préférences	133
3.1.1 Analyse multi-niveaux avec les caractéristiques des répondants au niveau supérieur .	133
3.1.2 Analyse multi-niveaux avec les caractéristiques des répondants en interaction	134
3.1.3 Analyse multi-niveaux avec préférences aléatoires.....	135
3.2 Analyse de l'hétérogénéité des préférences des patients pour les aspects du CCM	137
3.2.1 Analyse multi-niveaux avec les caractéristiques des répondants au niveau supérieur .	137
3.2.2 Analyse multi-niveaux avec les caractéristiques des répondants en interaction	138
3.2.3 Analyse multi-niveaux avec préférences aléatoires pour la version n°1 du questionnaire	140
3.2.3 Analyse multi-niveaux avec préférences aléatoires pour la version n°2 du questionnaire	142
4. Section 3 : L'influence de l'expérience de soins sur les préférences des patients.....	145
4.1 Méthode d'analyse de l'influence de l'expérience de soins sur les préférences.....	145

4.1.1 Modification a posteriori des épreuves de choix	145
4.1.2 Analyse économétrique des données de choix discrets	146
4.1.2.1 Analyse multi-niveaux des préférences et de leur hétérogénéité	146
4.1.2.2 Analyse de la capacité de réponse en fonction des caractéristiques individuelles	149
4.1.2.3 Analyse de la capacité de réponse en fonction des caractéristiques individuelles	150
4.2 Influence de l'expérience de soins sur les préférences des patients	151
4.2.1 Validité de la démarche de modification des épreuves de choix.....	151
4.2.2 Analyse des préférences et de leur hétérogénéité	153
4.2.3 Analyse de la capacité de réponses en fonction des caractéristiques individuelles.....	156
4.2.4 Analyse de la capacité de réponses en fonction des caractéristiques inobservées.....	157
5. Conclusion	161
 Conclusion générale	 169
 Bibliographie	 173
 Annexe.....	 191
Liste des études de choix discrets utilisées dans la revue de littérature	191
Questionnaire Delphi n°1 (Tour 1)	207
Questionnaire Delphi n°2 (Tour 2)	216
Questionnaire Delphi n°3 (Tour 3)	217
Questionnaire sur la prise en charge des maladies chroniques : Version n°1	219

Introduction générale

Depuis le début des années 1990, les systèmes de santé accordent un intérêt croissant au rôle des patients et des usagers dans l'organisation de l'offre de soins (Ryan et al, 2001) (NHS, 1992). En 2000, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a affirmé que les systèmes de santé devaient avoir pour objectif d'améliorer la santé des populations, d'être équitablement financés (*fairness*) et de répondre durablement (*responsiveness*) aux attentes des patients pour des aspects non cliniques (e.g. dignité, autonomie, confidentialité) (WHO, 2000). De même, dans son rapport publié en 2001 intitulé « *Crossing the quality chasm : A new health system for the 21st century* », l'institut de médecine des Etats-Unis (Institute of Medicine, IOM) identifie l'orientation des soins vers le patient (*patient-centered care*) comme un des six objectifs que doit poursuivre un système de santé de haute qualité. Le concept de soin centré sur le patient est défini comme « la délivrance de soins respectueux (*respectful*) et sensibles (*responsive*) aux préférences individuelles des patients (*preferences*), à leurs besoins (*needs*) et à leurs valeurs (*values*) » (IOM, 2001)

La place du patient dans les systèmes de santé a été fortement valorisée (Hibbard et al, 2004) car elle conditionne l'acceptabilité sociale des réformes ainsi que l'efficacité des prises en charge médicales. Les patients peuvent participer directement à l'amélioration de la qualité de l'offre de soins (Donabedian, 1966) à travers notamment l'observance thérapeutique (Guldvog, 1999). De plus dans un contexte de limitation des ressources allouées à la santé, il est nécessaire de réaliser des choix concernant l'allocation de ces ressources entre différentes demandes en compétition (Singer et al, 2000). Cette priorisation des interventions (*priority setting*) peut être réalisée de façon implicite en résultant d'un processus de négociations entre les différents acteurs (professionnel de santé, patient, décideur/régulateur) ou bien de façon explicite. L'objectif est alors de maximiser le niveau de réalisation d'un ensemble d'objectifs clairement définis (Ham, 1997). Les préférences des patients peuvent alors être utilisées pour définir ces objectifs de santé et rendre les systèmes de santé acceptables (*accountable*) (OMS, 2005). D'un point de vue clinique, la prise en compte des préférences des patients est depuis longtemps présentée comme une approche appropriée pour prendre des décisions dans un contexte d'incertitude médicale (Kassirer, 1983, 1994). Le point de vue des patients a également gagné en importance car ceux-ci sont de plus en plus perçus comme des consommateurs (Buntin et al, 2006) (Mirvis, 1998). Dès lors la satisfaction des usagers constitue un objectif en tant que tel dans une perspective managériale. Il est par exemple possible de diminuer le nomadisme médical (*doctor shopping*) en augmentant la satisfaction des patients pour l'offre de soins de médecine générale (Ohira et al, 2010).

En France, cette attention croissante accordée au point de vue des patients s'est traduite par la multiplication des initiatives visant à améliorer la qualité des soins :

- 1996 : Instauration des réseaux de soins
- 1999 : Organisation des états généraux de la santé
- 2001 : Adoption de la loi relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé
- 2004 : Instauration des dispositifs du médecin traitant et du parcours de soins coordonnés
- 2007 : Adoption du plan d'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques
- 2009 : Adoption de la loi « Hôpital, Patients, Santé et Territoires » (HPST) organisant l'offre de soins sur une base territoriale pour améliorer la proximité et l'adéquation aux besoins spécifiques locaux.

Plus particulièrement, l'offre de soins en médecine générale constitue un terrain d'action privilégié pour améliorer la qualité des soins du point de vue des patients (Rothman & Wagner, 2003). Elle constitue bien souvent le principal point de contact entre les patients et les systèmes de santé (Cheraghi-Sohi et al, 2008) et a le potentiel pour répondre efficacement aux évolutions des besoins des patients, notamment de ceux poly-pathologiques. En effet le soin de médecine générale possède en principe cinq caractéristiques (Starfield, 1992, 1998) que sont le premier contact (*first contact*), la continuité dans le temps, la couverture des besoins (*comprehensiveness*), la coordination et la responsabilité vis-à-vis des patients (*accountability*). Dans son rapport publié en 2008, l'OMS identifie trois de ces caractéristiques (continuité, orientation vers le patient, couverture des besoins) comme permettant d'améliorer efficacement la prise en charge des patients (OMS, 2008). Globalement, les systèmes de santé qui présentent des soins primaires développés sont associés à de meilleurs niveaux de qualité et de coût-efficacité des soins (Macinko et al, 2003).

Cependant l'organisation actuelle de l'offre de soins de médecine générale (*traditional/usual care model, UCM*) est encore principalement structurée pour prendre en charge les problèmes de santé aigus (*acute illnesses*) en valorisant les activités de diagnostic et de traitement (*curing*) (Wagner et al, 2001). Par ailleurs, en France et dans la plupart des pays développés, l'offre de soins de médecine générale connaît actuellement, des évolutions importantes liées aux professionnels de santé (e.g. choix d'installation, démographie médicale) et au cadre réglementaire (e.g. dispositif du médecin traitant, financement à la performance). Ces évolutions, qui concernent notamment la pratique médicale de groupe et

la coopération interprofessionnelle (Saltman et al, 2006), ont pour conséquence de faire coexister plusieurs offres de soins de médecine générale (Haggerty et al, 2008 ; Hjelmgren & Anell, 2007) (e.g. médecin généraliste en cabinet individuel versus maison de santé pluridisciplinaire). Les patients peuvent alors être plus ou moins sensibles aux caractéristiques de ces différentes offres.

La demande de soins de médecine générale connaît également des modifications importantes liées principalement à l'accroissement de la part des patients souffrant de problèmes de santé chroniques. En France, environ 28 millions de personnes reçoivent un traitement périodique (i.e. au moins 6 fois par an) pour une même pathologie (HCSP, 2010) et en 2007, les 8 millions de patients inscrits au dispositif « ALD 30 » représentaient environ 2/3 des remboursements effectués par la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CNAMTS). Cette évolution n'est pas spécifique au contexte français, aux Etats-Unis environ 100 millions de personnes vivent avec au moins un problème de santé chronique et représentent environ 75% des dépenses annuelles de santé (Anderson & Knickman, 2001).

Malgré l'importance des ressources investies dans la prise en charge des patients atteints de pathologies chroniques, une part importante d'entre eux ne reçoit pas les soins appropriés à leurs besoins (IOM, 2001 ; McGlynn et al, 2003). Plusieurs initiatives ont alors développées pour améliorer la prise en charge des problèmes de santé chroniques en médecine générale (e.g. *Chronic Care Model*, *Guided Care Model*). Cependant celles-ci requièrent d'importantes modifications de l'offre de soins, ainsi que du rôle du patient dans la consultation de médecine générale.

Définir une offre de soins de médecine générale sensible aux préférences des patients est un objectif difficile à atteindre. Le point de vue des patients est un processus psychologique complexe (Kiiskinen et al, 2010) faisant intervenir de nombreux facteurs (e.g. recommandations des proches, effet de notoriété) (Neuman & Neuman, 2007). En pratique, la satisfaction des patients est largement utilisée (Williams, 1994) pour évaluer la qualité des soins, définie comme la capacité de l'offre de soins à répondre aux besoins des patients (Baker et al, 1995). Mais il est important d'intégrer dans l'analyse d'autres informations, telle que l'importance que les patients accordent aux différents aspects de l'offre de soins, afin d'identifier les possibilités d'amélioration de la qualité (Jung et al, 2000). De plus la satisfaction des patients reste difficile à appréhender en raison d'un manque de clarté conceptuelle (Ross et al, 1993 ; Sitzia & Wood, 1997). D'autres concepts tels que les préférences, les attentes ou les souhaits ont été mobilisés pour mesurer l'expérience de soins des patients et évaluer le niveau de sensibilité des systèmes de santé à la demande (Valentine et al, 2003).

Le point de vue des patients pour l'offre de soins de médecine générale est également difficile à analyser en raison de sa nature multidimensionnelle (Flocke et al, 1998 ; Ware et al, 1983 ; Baker & Streatfield, 1995 ; Grol et al, 1999). Par exemple Ware et al (1983) décrivent le soin de médecine générale en 8 dimensions (relation interpersonnelle, qualité technique, accessibilité, finance, environnement, disponibilité, continuité, efficacité/résultat) pour lesquelles les patients peuvent avoir des préférences et des perceptions différentes.

Différentes méthodes peuvent être utilisées pour identifier les attentes, besoins ou encore préférences des patients pour l'offre de soins (Ryan et al, 2001). Compte-tenu des imperfections du marché des soins de médecine générale (e.g. asymétrie d'informations, mutualisation des coûts, relation d'agence entre le médecin et le patient) (Arrow, 1963) (Mooney, 1994), les approches visant à identifier les préférences des patients à partir de « choix hypothétiques » (*stated preferences*) semblent plus appropriées en comparaison à celles basées sur des « choix effectifs » (*revealed preferences*). En effet, les choix effectifs des patients peuvent ne pas constituer des indicateurs suffisants pour identifier leurs préférences et les aspects de l'offre de soins de médecine générale auxquels ils accordent une attention particulière.

Dans ce contexte, nous avons choisi d'étudier le point de vue des patients pour l'offre de soins de médecine générale afin d'évaluer dans quelles mesures les modifications en cours de cette offre de soins permettent de répondre aux exigences de la demande de soins, et plus particulièrement à celles des patients poly-pathologiques.

Pour répondre à cette question notre thèse est organisée en quatre chapitres permettant une analyse par étapes du point de vue des patients. Le premier chapitre est consacré à la présentation générale des méthodes utilisées dans cette thèse (i.e. méthode Delphi, méthode du classement du meilleur au pire, méthode des choix discrets). Ce chapitre permet de clarifier les cadres théoriques de chaque méthode ainsi que les conditions de leur mise en œuvre.

Le deuxième chapitre consiste en une utilisation de la méthode Delphi « classant » pour identifier les principaux aspects de l'offre de soins de médecine générale du point de vue des patients. Après avoir présenté le cadre générale des évolutions de cette offre de soins, ainsi que le déroulement de l'enquête Delphi, ce chapitre procède à une comparaison de nos résultats avec ceux de la littérature internationale.

Le troisième chapitre porte sur la qualité de la prise en charge des problèmes de santé chroniques en médecine générale du point de vue des patients poly-pathologiques. Il a pour objectif d'évaluer l'expérience de soins des patients poly-pathologiques, leur satisfaction pour la prise en charge actuelle de leurs problèmes de santé, ainsi que l'importance qu'ils accordent aux différents aspects du *Chronic Care Model* (CCM). Ces différentes informations sont alors utilisées pour identifier les zones d'amélioration potentielle de la qualité de l'offre de soins. Après avoir rappelé le cadre général des évolutions en cours de la demande de soins de médecine générale, ainsi que la démarche d'enquête auprès des patients poly-pathologiques, ce chapitre conclut par une recherche de possibilités d'amélioration à partir des expériences étrangères.

Le quatrième chapitre est consacré à l'analyse des préférences des patients poly-pathologiques pour les possibilités d'amélioration de l'offre de soins de médecine générale. L'objectif de ce chapitre est de déterminer dans quelles mesures les patients sont disposés à accepter des modifications de l'organisation actuelle de leur prise en charge. Ces préférences ont été identifiées à l'aide de la méthode des choix discrets, dont la mise en œuvre a été effectuée après une revue de littérature systématique des études de choix discrets en santé.

Chapitre 1 : Présentation générale des méthodes

Afin d'étudier le point de vue des patients pour l'offre de soins en médecine générale, trois principales méthodes ont été mobilisées : Delphi, Choix discrets et classement du meilleur au pire. Cette section présente les fondements, le fonctionnement et les utilisations en santé de chaque méthode.

1. Section 1 : Méthode Delphi

1.1 Fondements de la méthode

La méthode Delphi appartient à la famille des méthodes de consensus, qui comprend entre autres la méthode du groupe nominal (*nominal group technique, NGT*) et celle du groupe de parole (*focus group*). Elle a été développée par la RAND Corporation aux Etats-Unis dans les années 50 avec pour objectif initial de synthétiser le point de vue d'un groupe d'experts sous la forme d'un consensus (Dalkey et al, 1963). Elle a été définie comme « une technique de structuration d'un processus de communication au sein d'un groupe d'individus » (Linstone et al, 1975) ou encore comme une « technique de recherche ayant pour but d'obtenir une opinion de groupe fiable en utilisant un groupe d'experts » (Landeta, 2006). La méthode Delphi est fondée sur la « théorie des erreurs », selon laquelle la somme des opinions des membres d'un groupe constitue un jugement supérieur à celui des « meilleurs » membres de ce groupe (Rowe et al, 1991). Cette hypothèse a aussi été considérée comme une « sécurité par le nombre », c'est-à-dire que la probabilité d'obtenir une décision erronée est plus faible dans un groupe de personnes qu'avec un seul individu (Hasson et al, 2000).

Cette méthode a fait l'objet d'un nombre croissant d'utilisations. Entre 1975 et 1994, 463 articles relatifs à la méthode Delphi ont été publiés, puis sur la période 1995-2004 ce volume a quasiment doublé (Landeta, 2006). Au fil de ses différentes applications, la conception initiale de la méthode a donné lieu à 3 principales variantes (Keeney et al, 2001 ; Hasson et al, 2000 ; Crisp et al, 1997) :

- **Delphi « Politique »** (Hahn & Rayens, 1999). Cette approche consiste à utiliser le processus de confrontation indirecte des réponses individuelles pour faire émerger des points de vue contrastés. L'objectif n'est donc pas de parvenir à un consensus, mais au contraire d'identifier les désaccords et de comprendre leurs fondements.

- **Delphi « *En temps réel* »** (Geist, 2010). Cette variante se distingue essentiellement par le mode d'administration des questionnaires d'enquête aux participants. L'enquête se fait par informatique ce qui permet de confronter en temps réel les répondants aux réponses des autres individus. Cette approche est recommandée pour étudier la dynamique de formation des opinions de groupe. Par rapport à la version classique de la méthode, celle-ci a pour principales particularités d'une part de ne pas se présenter sous forme de tours mais plutôt sous forme de périodes de participation (i.e. chaque expert peut participer à l'étude plusieurs fois sur une période de temps prédéterminée) et d'autre part, l'interaction indirecte entre les répondants peut être rendue dynamique selon que le retour (*feedback*) des réponses de groupe soient effectuées en temps réel (i.e. approche asynchrone) ou à une période donnée commune pour tous les experts (i.e. approche synchrone) (Gordon & Pease, 2006).
- **Delphi « *Classant* »** (Okoli et al, 2004). Cette variante consiste à demander aux experts d'évaluer l'importance qu'ils accordent à différents items pendant plusieurs tours d'enquête. Les règles de décision, par exemple « être désigné par plus de 80% des experts comme important », permettent de réduire progressivement le nombre d'items et d'aboutir à un consensus sur le classement des items par ordre d'importance. En pratique, la mise en œuvre de cette approche s'appuie sur différents formats d'évaluation de l'importance des items (notation, sélection, classement). Par exemple, Efstathiou et al (2007) demandent aux participants de noter les items sur une échelle de Likert en 7 points (très faible priorité - très haute priorité), puis de les classer par ordre de priorité. Okoli et al (2004) demandent aux participants de sélectionner dans une liste les 10 items ceux qu'ils considèrent comme les plus importants.

1.2 Fonctionnement de la méthode

Les différentes formes de la méthode Delphi reposent sur des caractéristiques communes (Keeney et al, 2001) :

- **Anonymat des participants.** Il est réalisé via la diffusion de questionnaires permettant d'éviter une rencontre directe (face-à-face) entre les participants. Cela est supposé limiter les effets psychologiques inhérents aux interactions sociales directes (pression de groupe, inhibition, etc.), ce qui doit notamment favoriser un meilleur échange d'idées entre les participants (De Vos et al, 2006). Selon Bardecki (1984), les participants à une étude Delphi disposent de trois stratégies de réponse aux informations qui leur sont communiquées. Ils peuvent soit ignorer, soit contraster leur réponse en accentuant leur

écart à la position de groupe, soit assimiler leur réponse en convergeant vers celle de groupe.

- **Processus itératif.** Il prend la forme de questionnaires distribués successivement lors de différentes phases d'enquête appelées *tours*. La réalisation de chaque tour est conditionnelle à celle du tour précédent, c'est-à-dire qu'elle dépend des réponses fournies par les répondants lors du précédent questionnaire. Les participants ont donc la possibilité de modifier leurs réponses au fil des tours d'enquête. Afin de limiter les phénomènes d'épuisement des répondants et de convergence forcée des réponses, le nombre de tours d'enquête est en moyenne limité à 3. L'utilisation d'un processus itératif nécessite la définition de critères d'arrêt (règles de décision). Par exemple, Campbell et al (2004) déclarent un item comme étant « consensuel » lorsqu'au moins 75% des notations appartiennent au tertile supérieur de l'échelle de notation (7-9). Les règles de décision peuvent aussi être basées sur l'évolution des résultats entre 2 tours (Nelms et al, 1985).
- **Interaction contrôlée.** Cette caractéristique fait référence au fait que le chercheur procède à un traitement des réponses individuelles afin d'identifier des résultats de groupe qui sont alors transmis aux participants sous la forme de statistiques évaluant la position de groupe (moyenne, médiane, mode) et/ou le niveau d'accord/désaccord (variance, écart-type, intervalle interquartile) (Rowe & al, 1991) (Hasson et al, 2000). Ces données quantitatives peuvent également être complétées par des informations quantitatives issues des justifications et commentaires fournis par les participants lors du remplissage des questionnaires. Lorsque l'échantillon est composé de plusieurs panels d'experts, les réponses de groupe peuvent être comparées à l'aide de mesures plus élaborées tel que le coefficient « W » de concordance de Kendall, qui varie entre 0 (absence de concordance) et 1 (totale concordance), le coefficient de corrélation de Spearman (*Spearman rank-order correlation*) ou encore celui de Kappa (ou coefficient « K » de Cohen).
- **Expertise.** Un expert est défini comme quelqu'un disposant de connaissances relatives au sujet étudié et pouvant représenter le point de vue de ses semblables (Mertens et al, 2004) (Hasson et al, 2000). Cependant, la littérature internationale fournit peu d'informations sur le niveau de connaissance du sujet dont doit disposer l'expert. Un expert peut donc être une « personne informée » sur le sujet ou un « spécialiste » (e.g. chercheur) (Keeney et al, 2001). En santé, le niveau de connaissance d'un sujet dont dispose les patients est généralement approché par le niveau d'expérience (Efsthathiou et al, 2008). La notion d'experts (ou panélistes) est centrale car elle est conditionne

fortement la nature et la validité des résultats (Campbell et al, 2004). Ainsi la sélection des participants doit être effectuée de façon à obtenir un « large spectre d'opinions ». La méthode Delphi ne se base pas sur un échantillon représentatif de la population cible, mais plutôt sur un échantillonnage « raisonné » (*purposive sampling*) (Hasson et al, 2000). Cette approche consiste à déterminer *a priori* des profils d'experts en fonction de caractéristiques pertinentes (e.g. âge, genre), puis à les utiliser pour définir la structure du panel (nombre de groupes, nombre d'experts par groupe). Il n'existe pas de méthodes formelles pour établir la taille du panel, la littérature recommande une taille allant de 10 à 20 individus par groupe composant le panel. En pratique, la taille du panel dépend davantage du sujet de l'étude et de la diversité des opinions à représenter. Une revue non systématique de 17 études Delphi en santé² montre que la taille moyenne du panel est de 102 individus, mais avec une forte dispersion (SD= 89.2 ; Min=15 ; Max=305 ; Médiane=77).

Les variantes de la méthode Delphi initiale se distinguent principalement par :

- **La nature du 1^{er} tour d'enquête.** La 1^{ère} étape de la méthode peut consister en tour durant lequel les participants doivent identifier les items pertinents pour l'étude, par exemple lister l'ensemble des caractéristiques permettant de décrire le soin primaire (réf exemple). L'autre possibilité, très répandue en pratique, consiste à prédéfinir un ensemble d'items à partir par exemple d'une revue de littérature (réf exemple), puis à les présenter aux participants, auxquels peut éventuellement être laissée la possibilité de proposer/retirer des items.
- **L'objectif du processus itératif** (succession des tours d'enquête). La démarche Delphi peut avoir pour objectif de réduire progressivement le nombre d'items présentés aux participants en ne retenant par exemple que ceux satisfaisant des règles de décision spécifiques (réf exemple). Au contraire, la démarche peut avoir pour objectif de maintenir inchangé la liste d'items et d'analyser l'évolution des réponses individuelles pour chaque item aux différents tours d'enquête (réf exemple).
- **Les règles de décision.** Les règles de décision portent essentiellement sur des mesures de tendance centrale (moyenne, médiane) ou de dispersion (écart-type). Dans ce dernier cas elles auront plutôt pour objectif d'évaluer le niveau d'accord/désaccord entre les participants (réf exemple).

² Caractéristiques de la revue de la littérature : 17 études avec une année moyenne de publication de 2004 (écart-type= 4.3 ; médiane= 2007).

La qualité des résultats dépend en majeure partie de la composition du panel et du suivi des informations entre les tours. La réussite du processus de consensus repose en majeure partie sur le maintien de la participation des experts lors des différents tours. Une diminution du nombre d'experts pouvant être assimilée à une réduction du spectre d'opinions représenté. En pratique, un taux de réponse minimal de 70% à chaque tour est recommandé pour conserver des résultats de qualité (Hasson et al, 2000).

La méthode Delphi permet d'éviter de recourir à une confrontation directe des experts, à l'inverse d'autres méthodes de consensus tels que les groupes de parole (*focus group*). Cela permet une plus grande flexibilité dans le recrutement des individus qui peuvent être issus d'une aire géographique importante (Campbell et al, 2004). Cela permet aussi aux experts de pouvoir s'exprimer plus librement. Cependant, l'anonymat des participants peut aussi être source de détérioration de la qualité des réponses en raison de l'absence de responsabilité des individus vis-à-vis de leurs réponses (Goodman, 1987) (Landeta, 2006).

A l'instar des autres méthodes traditionnelles d'évaluation par notation, la méthode Delphi ne permet pas de quantifier avec précision les écarts de consensus ou d'importance entre les items. Elle permet uniquement d'établir une échelle de mesure ordinale des items. L'agrégation des réponses individuelles en des statistiques de groupe peut conduire à une perte d'informations, les mesures de tendance centrale (moyenne, médiane) constituant des mesures approximatives du consensus.

1.3 Utilisations de la méthode en santé

La méthode Delphi est reconnue comme une méthode appropriée pour enquêter les individus (Ryan et al, 2001). Elle a fait l'objet d'un nombre croissant d'utilisations en santé dans des domaines de recherche variés (clinique, système de santé, etc).

Par exemple, Lee et al (2007) utilisent la méthode **Delphi « Classique »** pour définir le concept de soins primaires en Corée du Sud. Pour cela, il est demandé à 77 experts (chercheurs et médecins) d'évaluer la « pertinence » (*appropriateness*) de 20 items de soins primaires sur une échelle en 9 points. A partir de l'analyse des réponses individuelles, un item est considéré comme consensuel lorsque 80% de ses notations appartiennent au tertile supérieure de l'échelle (i.e. [7-9]).

Efstathiou et al (2007) utilisent la méthode **Delphi « Classant »** pour identifier les priorités des professionnels de santé en cancérologie en Grèce. Ils utilisent un panel de 30 experts

(infirmier et médecin) qui dans un 1^{er} temps évaluent le niveau de priorité de chaque item sur une échelle de Likert en 7 points. Un item est considéré comme consensuel lorsque son score moyen est supérieur ou égal à 6 et qu'aucune de ses notations n'est inférieure à 4. Dans un second temps, il est demandé aux experts de classer les items identifiés comme consensuels.

Hahn & Raynes (1999) utilisent la méthode **Delphi « politique »** pour identifier consensus et absence de consensus pour différentes mesures visant à lutter contre la consommation de tabac aux Etats-Unis. Pour cela ils sélectionnent aléatoirement 30 responsables politiques qui vont participer à une étude en deux tours. Au 1^{er} tour chaque expert évalue différents aspects (*reliability, importance, desirability, feasibility*) de 84 items sur des échelles de Likert allant de 1 (e.g. *very undesirable*) à 4 (e.g. *very desirable*), avec aucune modalité neutre. Le niveau de consensus pour chaque item est mesuré à l'aide de l'écart interquartile (*interquartile deviation, IQD*) pouvant varier de 0 (meilleur consensus) à 3 (pire consensus). Si un item a un score IQD > 1 alors il est considéré comme « non consensuel » et est utilisé pour le 2nd tour d'enquête.

Geist (2010) utilise la méthode **Delphi « en temps réel »** auprès de 30 personnes (employés et/ou volontaires) d'associations pour les mères adolescentes. Chaque participant complète le questionnaire Delphi informatisé en notant 22 items sur des échelles de Likert en 7 points d'importance et d'utilité. Le programme informatique traite automatiquement les réponses, lorsque celles-ci sont situées en dehors de l'intervalle interquartile (*interquartile range, IQR*) alors le programme force le participant à fournir un commentaire. Chaque participant peut consulter le questionnaire Delphi informatisé autant de fois qu'il le souhaite sur une période de 1 semaine.

2. Section 2 : Méthode des choix discrets

2.1 Fondements de la méthode

La méthode des choix discrets (MCD) (Hensher et al, 2005 ; Ryan et al, 2008 ; Louviere et al, 2000) a été introduite dans le champ de la santé au début des années 90. Depuis son utilisation s'est considérablement développée, le nombre d'études de choix discrets en santé est passé de 34 références au 1^{er} janvier 2000 à plus de 228 références au 1^{er} janvier 2011. Cette méthode appartient à la famille des méthodes de « préférences établies » (*stated preferences*) par opposition à celle des méthodes de « préférences révélées » (*revealed preferences*). La 1^{ère} famille identifie les préférences des individus à partir de données de choix « hypothétiques », alors que la 2^{nde} se base sur des données de choix « réels », c'est-à-dire sur la consommation effective des individus. Son utilisation est particulièrement appropriée lorsque des données de marché ne sont pas disponibles ou lorsque les imperfections du marché (e.g. relation d'agence) ne permettent pas d'identifier les préférences individuelles. A partir des préférences des individus, la MCD peut permettre d'anticiper la participation des individus par exemple à des programmes de dépistage ou encore d'évaluer les arbitrages des individus entre les différentes caractéristiques du bien ou service étudié. Lorsqu'une mesure monétaire est utilisée, ces arbitrages peuvent prendre la forme de dispositions à payer (ou à recevoir) pour des améliorations (ou dégradations) des biens et services. Ainsi, la MCD est devenue une méthode de référence pour réaliser des analyses coût-bénéfice (ACB) (McIntosh, 2006).

La MCD consiste à présenter aux individus différentes situations hypothétiques de choix (épreuves), dans lesquelles une ou plusieurs options sont disponibles à la sélection. Chaque option est décrite à l'aide de différents attributs dont les valeurs varient entre les options et les situations de choix. Les réponses peuvent alors être utilisées pour identifier l'influence des différentes caractéristiques dans la prise de décision, par exemple évaluer dans quelle mesure le coût de la consultation ou le temps d'attente pour obtenir un rendez-vous médical influence la décision du patient de consulter ou non un professionnel de santé. Pour cela, la MCD repose sur un cadre théorique formulant plusieurs hypothèses sur le comportement décisionnel des répondants et sur la nature des choix :

- **Individu « maximisateur ».** Lorsqu'un individu a le choix entre 2 options, il va sélectionner celle qui lui procure la plus grande utilité. Cette hypothèse est issue de la théorie micro-économique standard de la demande (théorie du consommateur).

- **Connaissance partielle de l'utilité.** Le chercheur n'est pas en mesure d'observer l'utilité « vraie » que procurent les options sélectionnées aux individus. Il ne peut observer qu'un indicateur de cette utilité qui est le choix entre les options. Par conséquent l'utilité « vraie » que procure une option donnée à un individu est assimilée à un phénomène latent. Cette hypothèse provient de la théorie de l'utilité aléatoire initialement développée par Thurstone (1927) puis formalisée par McFadden (1974). Elle marque une différence fondamentale entre la MCD et les méthodes d'analyse conjointe (*conjoint analysis*), qui sont fondées sur une théorie de mesure conjointe des nombres, et non pas une théorie de la décision humaine (Louviere, Flynn & Carson, 2010). La connaissance incertaine du phénomène décisionnel introduit un aléa, qui va permettre une approche probabiliste du comportement de choix. Cette composante aléatoire recouvre différentes interprétations (Manski, 1977). Elle peut représenter l'influence des facteurs omis sur la décision, par exemple l'influence d'un attribut pertinent pour décrire le bien ou service étudié. Elle peut aussi indiquer l'influence des différences entre individus face au choix, par exemple des différences de réactions/comportements face à la difficulté des épreuves de choix. Cette composante peut aussi correspondre à des erreurs de mesure ou de spécification de la fonction d'utilité.
- **L'utilité réside dans les caractéristiques des options.** L'utilité qu'un individu retire d'un bien ou service ne dépend pas du bien ou service en tant que tel, mais plutôt des services qu'il procure via ses différentes caractéristiques. Le chercheur va donc utiliser ces informations pour expliquer les choix que font les individus entre différentes options. Cette hypothèse est issue de la théorie de la valeur des biens développée par Lancaster (1966).

Ces différentes hypothèses permettent de définir un cadre formel pour analyser les choix des individus. Soit un individu (n) qui a le choix entre 2 options (i, j), il va choisir (i) plutôt que (j) si :

$$U_{ni} > U_{nj}$$

Sachant que l'utilité possède une composante observable (V) et inobservable (ε) :

$$U_{ni} = V_{ni} + \varepsilon_{ni}$$

Où la partie systématique de l'utilité est décrite à l'aide de (K) attributs :

$$V_{ni} = \sum_{k=1}^K \beta_k \cdot X_{nik}$$

La décision de l'individu se résume alors à une comparaison de différentiels d'utilité :

$$(V_{ni} - V_{nj}) > (\varepsilon_{nj} - \varepsilon_{ni})$$

Comme les composantes aléatoires (ε) ne sont pas observables, leur différence ne l'est pas non plus. Il est donc impossible de déterminer avec exactitude si la différence d'utilité systématique est supérieure à celle d'utilité aléatoire. En remplacement, on va chercher à modéliser la probabilité de réalisation/occurrence de cette relation (McFadden, 1974).

Le modèle de base développé par McFadden fondé sur une approche probabiliste de la décision individuelle requiert des hypothèses supplémentaires sur le comportement de choix :

- Les erreurs sont indépendamment et identiquement distribuées (hypothèse « IID ») comme une valeur extrême de type 1 (ou loi de Gumbel).
- Les erreurs ont une variance constante (hypothèse d'homoscédasticité). Cette hypothèse est réalisée en fixant le paramètre d'échelle du modèle ($\mu = 1$). Ce paramètre est inversement proportionnel à la variance de la composante aléatoire.
- Les observations fournies par un même répondant sont indépendantes les unes des autres.

Sous cette spécification, le modèle de probabilité correspond au modèle logit multinomial (McFadden, 1974) :

$$P_{ni} = P(y_n = i) = \frac{e^{(V_{ni})}}{\sum_j e^{(V_{nj})}}$$

Dans le cas particulier d'un modèle de choix binaire consistant en une seule option pour laquelle l'individu dispose de deux possibilités de réponse (*Accepter* vs *Refuser*), une hypothèse supplémentaire est effectuée permettant de simplifier le modèle de probabilité :

- **Nullité de l'option défavorable.** L'utilité associée à la réponse « refuser » est supposée nulle, car ne pas sélectionner l'option n'entraîne aucune modification de la situation de l'individu.

Le modèle de choix devient donc :

$$P(y_n = oui) = \frac{e^{V_{n(oui)}}}{e^{V_{n(oui)}} + e^{V_{n(non)}}}$$

$$U_{n(non)} = 0$$

$$\exp(0) = 1$$

$$P(y_n = oui) = \frac{e^{V_{n(oui)}}}{e^{V_{n(oui)}} + 1}$$

Qui peut aussi s'écrire :

$$P_{ni} = \frac{1}{1 + e^{-(V_{ni})}}$$

2.2 Fonctionnement de la méthode & utilisations en santé

Dans le cadre de cette thèse, préalablement à l'utilisation de la méthode des choix discrets une revue de littérature systématique des études de choix discrets publiées en santé a été réalisée pour guider les choix méthodologiques aux différentes étapes de la méthode. Cette revue de littérature a été réalisée dans la base PubMed sur la période 1990-2010 (bornes incluses) à partir de combinaisons de mots clés relatifs à la MCD (*discrete choice experiment, stated preference, discrete choice modeling, discrete choice conjoint analysis, choice-based conjoint analysis*). La sélection des références a été effectuée à partir de trois critères d'inclusion (être rédigé en anglais ou français, utiliser une méthode de révélation de préférences basée sur les choix, être en rapport avec un thème de santé) et deux critères d'exclusion (ne pas contenir de résultats empiriques, consister en une exploitation secondaire des données). Avec cette stratégie de recherche bibliographique, 228 références (34.8%) ont été sélectionnées parmi 655 identifiées (cf Annexe - Liste des études de choix discrets utilisées dans la revue de littérature).

Le contenu de chaque référence a été analysé à l'aide d'une grille de lecture développée à partir du guide d'utilisation de la MCD fourni par Lancsar & Louviere (2008). Ce guide a pour objectif d'identifier les différentes pratiques de la MCD en santé pour fonder notre utilisation de la méthode dans cette thèse. La grille de lecture contient 53 items/questions répartis dans les 8 dimensions de la MCD précédemment identifiées.

1. **Conceptualisation du processus de choix** (e.g. choix du format des épreuves : comparaison d'options par paire versus comparaison d'options par triplet).
2. **Sélection des attributs et de leurs niveaux** (e.g. choix de la méthode d'identification des attributs : revue de littérature et/ou méthode qualitative).

3. **Création du design expérimental** (e.g. choix d'un design complet versus fractionnel consistant à ne présenter qu'une partie des options de choix).
4. **Elaboration du questionnaire de choix discrets** (e.g. choix du mode de présentation des épreuves : littérature versus graphique).
5. **Définition de l'échantillon et de la méthode de collection des données** (e.g. choix de la méthode d'administration du questionnaire : voie postale versus face-à-face).
6. **Analyse économétrique des données** (e.g. choix du modèle de régression : logit à effets fixes versus logit à effets aléatoires).
7. **Vérification de la validité des données** (e.g. choix des épreuves de vérification des hypothèses issues de la théorie économique : monotonicité versus transitivité).
8. **Interprétation des résultats** (e.g. choix de la méthode de présentation : calcul de probabilités de participation versus calcul de dispositions à payer).

Chaque étape doit être envisagée à travers un arbitrage constant entre la capacité des individus à répondre à des épreuves de choix discrets (*respondent efficiency*) et la réalisation des propriétés statistiques désirables du design permettant par exemple d'identifier une préférence lorsqu'elle existe (*statistical efficiency*). Ces deux objectifs ne sont pas par définition concurrents mais en pratique l'élaboration d'un questionnaire de choix discrets uniquement à partir de considérations techniques peut aboutir à une augmentation trop importante du niveau de difficulté des épreuves pour les individus, qui vont alors avoir davantage tendance à répondre de façon inconsistante (e.g. réponse aléatoire). Cela va au final aboutir à une efficacité moindre de la MCD pour étudier les préférences des patients. Chacun des arbitrages entre l'efficacité des répondants et celle statistique doit donc être envisagé avec prudence par les utilisateurs de la MCD.

Les résultats de cette revue de littérature montrent que la MCD est une méthode de recherche relativement récente en santé avec une année moyenne de publication en 2007 (Ecart-type : 3.04). Elle a essentiellement été utilisée au Royaume-Uni (32.4%) et en Amérique du Nord (25.4%). Le domaine d'application est majoritairement clinique (61.8%) avec des études visant par exemple à identifier les préférences pour des traitements. Cette méthode a été majoritairement utilisée pour étudier le point de vue des patients (56.1%) et dans une moindre mesure des professionnels de santé (19.7%).

En France et en santé, cette méthode a été utilisée notamment pour étudier les préférences des médecins généralistes que ce soit pour des activités de dépistage du cancer (Berchi et al, 2006) ou de prévention (Ammi & Peyron, 2009). Elle a également été mobilisée auprès de patients (effectifs ou potentiels) dans le cadre du dépistage du cancer (Nayaradou et al,

2010) ou du traitement de la ménopause (Nguyen et al, 2008). Une présentation en français des apports et limites de la MCD a été réalisée par Berchi & Launoy (2007).

Etape n°1 : Conceptualisation du processus de choix

L'objectif principal de cette étape est de créer des situations de choix « réalistes » pour les participants, afin de les inciter à effectuer des arbitrages réfléchis fournissant une information de qualité sur leurs préférences. Pour cela différents paramètres des épreuves de choix peuvent être modifiés : format des épreuves de choix, format des options de choix, et possibilité de non-participation (*opt out*).

- **Le format des épreuves.** Il fait référence au nombre d'options présentées dans les épreuves de choix. La configuration la plus simple consiste en des épreuves constituées d'une seule option, pour laquelle les individus doivent dire si « oui » ou « non » ils acceptent la proposition. Le choix du format doit être mis en relation avec la situation décisionnelle à représenter, ainsi il est probable qu'un format de comparaisons multiples sera plus approprié dans un cadre commercial (e.g. choix entre plusieurs produits), alors qu'un format simplifié (option unique ou paire d'options) sera probablement plus adapté pour décrire des situations de décision médicale (e.g. accepter le traitement versus ne pas accepter). Les épreuves de choix discrets consistent le plus souvent à une comparaison d'options par paire (80.8%) et dans une moindre mesure à une présentation des options une par une (11.2%).
- **Le format des options.** Il fait référence à la décision d'attribuer ou non un label aux options. L'utilisation de labels, médecin « généraliste » versus médecin « spécialiste », répond à des objectifs de recherche spécifiques. En effet, les labels constituent une information à part entière pour les individus lors du choix des options, par conséquent ils peuvent être utilisés par exemple pour mesurer la tendance des individus à choisir un type de médecin indépendamment de ses caractéristiques (attributs). Dans 85.8% des études les options sont présentées de façon générique (e.g. option « A » versus option « B »).
- **La possibilité de non participation.** Elle fait référence à l'utilisation d'options « spéciales » (*statu quo, ni l'une ni l'autre, indifférence, une autre*) dans les épreuves de choix. Ces options poursuivent deux objectifs, d'une part elles permettent de prendre en compte le fait que certains individus peuvent ne pas être « demandeurs » (ils ne veulent pas des options proposées), ce qui évite la réalisation de choix forcés. D'autre part, elles permettent d'étudier explicitement certains types de comportements, tel que l'endogénéité des préférences (les individus préfèrent ce qu'ils ont déjà expérimenté ou

leur situation actuelle). Seulement 35.4% des études utilisent une option de non participation (*opt-out*). Cette option prend la la forme par exemple d'une option « ni l'un ni l'autre » (31.7%), « aucune » (27%), situation présente/statu quo (16.5%) ou encore « indifférence » (10.6%).

Plus globalement seules 17.5% des études de choix discrets en santé justifient explicitement ces choix méthodologiques.

Etape n°2 : Sélection des attributs et de leurs niveaux

Cette étape a pour objectif d'identifier les aspects du bien ou service étudié pour lesquels seront révélées les préférences des individus. Elle conditionne la qualité de la description des options de choix pour les répondants, ainsi que les possibilités d'identification des préférences. Par exemple, la sélection de 2 niveaux par attribut ne permet pas d'analyser la linéarité des préférences. En pratique, ces attributs sont généralement identifiés à l'aide de revue de littérature et/ou de techniques d'enquête qualitative, telle que la méthode Delphi ou les entretiens individuels. Pour respectivement 30.4% et 33.7% des études une approche qualitative (e.g. interview semi-structuré) et une revue de littérature ont été utilisées pour identifier les attributs et leurs niveaux.

Cette étape se heurte à deux difficultés majeures :

- **Définition du format des attributs.** Cela fait à la nature qualitative ou quantitative des attributs. Des attributs quantitatifs, tel que le temps d'attente, le niveau de risque ou le coût de consultation, permettent une modélisation plus précise des préférences individuelles. L'estimation du paramètre de préférence de ce type d'attributs exprime un changement d'utilité (gain ou perte) pour une variation d'une unité de l'attribut, par exemple la perte d'utilité consécutive à une augmentation du coût de la consultation de 1 euro. Cependant ce format d'attributs pose des contraintes supplémentaires sur la sélection des niveaux (même pas de variation, sensibilité des répondants aux écarts de niveaux, etc). Les attributs qualitatifs, médecin « disponible » versus « indisponible », fournissent aux participants une information plus simple à traiter, qui peut conduire à une meilleure consistance des réponses. Seules 23.8% des études procèdent à une vérification de la pertinence des attributs pour les participants, par exemple à l'aide d'une étude pilote. Concernant la nature des attributs, 75.8% des études utilisent au moins un attribut numérique/quantitatif.

- **Définition du nombre d'attributs à étudier.** La littérature internationale montre que les préférences des individus pour un attribut donné peuvent évoluer en fonction de la composition et du nombre d'attributs utilisés dans l'étude. Ainsi l'évaluation des préférences des patients pour le temps d'attente est conditionnelle aux autres attributs utilisés pour décrire l'offre de soins, tel que le coût de consultation. Pour réaliser une étude de choix discrets minimisant le risque d'estimation biaisée des préférences individuelles, Il est nécessaire d'inclure tous les attributs perçus comme pertinents par les répondants pour fonder leurs choix. En pratique cela peut conduire à un nombre élevé d'attributs à partir desquels il va être difficile de construire des options de choix acceptables par les participants. En effet, un grand nombre d'attributs dans les options impose aux individus de traiter un volume d'informations important, ce qui augmente la difficulté cognitive des épreuves de choix et peut alors avoir des conséquences négatives sur la qualité de la décision. La littérature montre que dans de telles situations les individus ont tendance à adopter des heuristiques « simplificatrices ». Une alternative récente consiste à séparer l'ensemble des attributs en différents sous-groupes à partir desquels différentes enquêtes de choix discrets vont être réalisées simultanément (Witt, Scott & Osborne, 2009). Chaque enquête de choix va contenir au minimum 2 attributs « communs » (présentes dans les deux enquêtes) à partir desquels la validité de la démarche de séparation des attributs sera évaluée. Le nombre moyen d'attributs utilisés dans les études de choix discret est 5.8 (Ecart-type : 2.7), dont en moyenne 3.8 attributs qualitatifs (Ecart-type : 3.2). En moyenne 1.8 attributs ont deux niveaux (Ecart-type : 2.2), 1.9 attributs ont trois niveaux (Ecart-type : 2.1) et 1.9 attributs ont 4 niveaux (Ecart-type : 3.1).

Etape n°3 : Création du design expérimental

La MCD peut être perçue comme une approche expérimentale dans la mesure où les différents paramètres conditionnant la collecte des données sont sous contrôle de l'expérimentateur (e.g. nombre de paramètres à estimer, type d'effets à modéliser). L'objectif principal de cette étape est de permettre d'identifier les préférences pour les attributs indépendamment les uns des autres et avec précision. Cette propriété est relative à la capacité des données à identifier un effet lorsqu'il existe vraiment. En pratique de nombreuses approches ont été utilisées pour construire les épreuves de choix et ont en commun de sélectionner un sous-ensemble d'options de choix (plan factoriel fractionnel) au sein de l'ensemble des possibilités (plan factoriel complet). Le nombre total de possibilités augmente rapidement avec le nombre d'attributs (k) et de leurs niveaux (L_k), selon la formule :

$$\text{Nombre de possibilités} = \prod_k L_k$$

La quasi-totalité (91.6%) des études de choix discrets en santé utilise un design de type fractionnel (*fractional factorial design, FFD*) consistant en un sous-ensemble des possibilités de combinaisons de niveaux d'attributs. Ensuite un nombre relativement important d'approches ont été mobilisées pour créer les épreuves de choix (i.e. combiner les options sélectionnées dans le design). Ces approches peuvent être classées en trois grandes catégories (Street & Burgess, 2007 ; Zwerina et al, 1996) :

- **Méthode raisonnée** (e.g. création des épreuves par association manuelle des options de choix) (7.1%).
- **Méthode systématique fondée sur des règles de décision** (e.g. association aléatoire des options, création des épreuves à partir d'une option constante/de référence) (35.3%).
- **Méthode systématique fondée sur des principes statistiques** (e.g. association des options de façon à minimiser le chevauchement des niveaux des attributs, de façon à équilibrer les fréquences d'apparition des niveaux des attributs, de façon à pouvoir estimer indépendamment les effets des attributs) (25.8%).

En pratique environ 34 options (Ecart-type : 69.5) sont générées par les design factoriels. Le nombre d'épreuves de choix est en moyenne de 12.5 par répondant (Ecart-type : 6.7). Le processus de réduction du nombre d'épreuves à présenter à un répondant est utilisé dans 41.3% des études en répartissant les épreuves dans différentes versions du questionnaire. Une fois les épreuves définies, moins de la moitié des études (41.4%) fournissent une information sur la répartition des épreuves entre les individus. Lorsque cette information est communiquée, la procédure utilisée est généralement de type aléatoire (38 études sur 41).

Les méthodes « systématiques » sont fondées autour de deux notions centrales :

- **Orthogonalité.** Un design est dit orthogonal lorsqu'il permet d'estimer indépendamment les effets des attributs, c'est-à-dire lorsqu'ils ne sont pas colinéaires (Louviere et al, 2000). Pour cela, les niveaux doivent être équilibrés au sein des épreuves (*level balance*), c'est-à-dire avoir la même fréquence d'apparition à travers l'ensemble des épreuves de choix, et avoir des corrélations nulles au sein des épreuves (orthogonalité séquentielle) ou au sein et entre les épreuves (orthogonalité simultanée). Cette approche a été développée sous la forme de designs orthogonaux dans les différences, aussi appelés designs optimaux (*D-optimal design*) (Street et al, 2001, 2005). L'objectif est de maximiser l'information obtenue par les réponses des individus aux épreuves de choix, notamment en diminuant le niveau de chevauchement (*minimal overlap*) entre les options constituant une même épreuve.

- **Efficiencia.** Los diseños eficientes (*efficient design*) (Huber & Zwerina, 1996) introducen una condición suplementaria d'equilibrio de utilidades (*utility balance*) en la selección de pruebas de elección. A partir de informaciones anteriores sobre las preferencias de individuos, el procedimiento de diseño va a buscar las opciones de elección susceptibles de aportar la mayor información sobre las preferencias. Permite evitar la construcción de pruebas de elección para las cuales la respuesta puede ser considerada como « evidente » y que no aportará ninguna información sobre las preferencias. Este enfoque permite obtener estimaciones más fiables (minimización de errores-tipo) para un tamaño de muestra dado o de reducir el tamaño de la muestra necesaria para un nivel dado de fiabilidad (ChoiceMetrics, 2011). La selección de informaciones anteriores sobre las preferencias puede hacerse a partir de resultados obtenidos en estudios similares o de primeras estimaciones realizadas sobre una muestra piloto. En la práctica, estas informaciones anteriores son generalmente de valor nulo, lo que corresponde entonces a una hipótesis de ausencia de efectos de los atributos sobre la decisión individual.

Etape n°4 : Elaboration du questionnaire de choix discrets

Esta etapa consiste en identificar la forma la más apropiada para presentar las pruebas de elección a los individuos. Para ello diferentes parámetros pueden ser modificados :

- **Formato de presentación de las pruebas de elección.** Se hace referencia al modo de presentación visual de las pruebas a los participantes. En la práctica, una presentación textual es en la mayoría de los casos utilizada, pero este soporte puede resultar inapropiado cuando se trata de comunicar riesgos o más globalmente de informaciones cuantitativas. En este último caso una presentación pictórica es considerada como más adaptada. El objetivo es asegurar una adquisición simple y homogénea de la información por los participantes.
- **Método de administración del cuestionario.** Esto corresponde al tipo de relleno (auto-relleno versus relleno asistido), así como al modo de distribución de los cuestionarios (vía postal, cara a cara, teléfono, ordenador). En la práctica, el uso de un enfoque cara a cara permite garantizar un mejor índice de respuesta. Una estrategia de relleno « asistido » o por ordenador puede permitir obtener datos de elección de mejor calidad, evitando por ejemplo los datos faltantes o los problemas de comprensión/lectura del cuestionario de elección.
- **Utilización de incentivos.** El uso de incentivos, tal como la remuneración, no parece influir en la calidad de las respuestas a las pruebas de elección, pero puede permitir una mejora de los índices de respuesta. En el 30.4% de los estudios, un dispositivo para incentivar a los

individus à répondre est utilisé. Il s'agit généralement d'un système de rappels (68.5%) et dans une moindre mesure d'une récompense financière ou non (31.5%).

- **Niveau d'information contextuelle.** Cela fait référence à l'ensemble des informations transmises aux participants et qui n'appartiennent pas directement aux épreuves de choix. En pratique ces informations se limitent généralement à la présentation de l'étude (objectif, contexte, démarche). Plus rarement, elles prennent également la forme de consignes précisant par exemple aux participants dans quelle situation hypothétique ils doivent se placer pour répondre aux épreuves (e.g. « *Imaginez que vous consultez votre médecin généraliste pour un motif de recours urgent* »). L'influence des informations « contextuelles » (i.e. périphériques aux épreuves de choix discrets) semble relativement peu prise en compte dans les études en santé. Le volume d'informations communiquées aux participants peut être évalué dans 38.8% des études et le type d'informations dans 51.6% des cas. Lorsqu'une information est communiquée aux participants elle concerne essentiellement le mode de réponse (e.g. utilisation d'une vignette pour mettre le répondant en situation : « imaginez que vous venez consulter votre médecin pour un motif de recours non grave ») (38.7%), le contenu du questionnaire (e.g. présentation détaillée des attributs et de leurs niveaux) (26.6%) ou les deux simultanément (34.6%).

Un peu plus de la moitié des études (58.7%) procède à une étude pilote du questionnaire de choix discrets pour vérifier sa faisabilité du point de vue en moyenne de 33 répondants (Ecart-type : 43). En moyenne la durée moyenne de remplissage d'un questionnaire de choix discrets est de 24 minutes (Ecart-type : 15) (statistique calculée à partir de 35 études fournissant une information).

Etape n°5 : Définition de l'échantillon et de la méthode de collection des données

Le calcul de la taille des échantillons nécessaires pour réaliser des études de choix discrets est difficile car il dépend des valeurs « vraies » des paramètres estimés dans les modèles de choix, qui sont par définition inconnues avant de réaliser l'étude (Lancsar & Louviere, 2008). La fixation de la taille d'échantillon est donc généralement guidée par considérations pratiques (e.g. temps et ressources disponibles). Seules 18.3% des études explicitent le choix de la taille d'échantillon.

Cependant, certaines règles de décision ont également été élaborées pour permettre de calculer la taille d'échantillon (Orme, 2009). Ces formules de calcul dépendent généralement de plusieurs paramètres :

- Nombre de coefficients à estimer, qui dépend du nombre d'attributs utilisés dans l'étude.
- Nombre de sous-groupes d'individus, qui dépend du nombre de variables de stratification utilisées.
- Nombre de versions (blocs) du questionnaire, qui dépend généralement du nombre d'épreuves de choix générées par la procédure de design.
- Nombre minimum de répondants par sous-groupe et/ou versions du questionnaire. En pratique 30 individus est considéré comme suffisant pour estimer avec précision les préférences des individus (Lancsar & Louviere, 2008).
- Taux de réponse anticipé.

Par exemple, Aspinall et al (2008) utilisent une formule fondée sur les paramètres des épreuves de choix (nombre d'épreuves, nombre d'options par épreuve, nombre de niveaux d'attributs) :

$$Taille\ de\ l'échantillon = \frac{500 \cdot (Nbr\ max\ de\ niveaux\ par\ attribut)}{(Nbr\ d'épreuves) \times (Nbr\ d'options\ par\ épreuve)}$$

Dans le cas d'une étude comportant 10 attributs à 2 niveaux et 9 épreuves à 2 options, cette formule conduit à une taille d'échantillon minimale de 111 individus.

La fixation de la taille d'échantillon en choix discrets est étroitement liée au mode d'administration du questionnaire (face-à-face versus à distance). En moyenne 753 questionnaires sont administrés (Ecart-type : 963) pour un taux de réponse moyen proche de 70% (Ecart-type : 30%). La taille moyenne des échantillons pour le 1^{er} type d'études (n=79) est environ 383 individus (Ecart-type=482) contre 1031 (Ecart-type =1 154) pour le 2nd type (n=121). Le mode d'administration du questionnaire est aussi significativement associé au mode de remplissage du questionnaire (n=209, Khi-2=27.8, p<0.001). Une administration en face à face du questionnaire s'accompagne très souvent d'un remplissage « assisté » (un enquêteur est présent au moment du remplissage du questionnaire par le répondant). Cette dernière approche permet d'obtenir des réponses de meilleure qualité, c'est-à-dire contenant moins de valeurs manquantes et vérifiant davantage les hypothèses théoriques. En effet, les questionnaires auto-complétés (n=152) par les participants aboutissent en moyenne à des taux de réponse net (après exclusion des réponses problématiques) de 63.6% (Ecart-type =0.26) contre 82.4% (Ecart-type =0.215) pour les questionnaires à complétion assistée (n=39).

Etape n°6 : Analyse économétrique des données

Cette étape fait référence à la façon dont les données de choix sont utilisées pour identifier les préférences des individus. L'estimation des paramètres et leur interprétation dépend essentiellement du :

- **Codage des données.** En pratique deux grandes stratégies sont employées pour mettre en forme l'information concernant les niveaux des attributs qualitatifs. La 1^{ère} stratégie correspond au codage en variable muette (*dummy coding*) qui consiste à coder un attribut « 0 » lorsque son niveau correspond à celui de « référence », c'est-à-dire un niveau omis de l'estimation à partir duquel vont être estimés les coefficients associés aux niveaux restants de l'attribut, et « 1 » lorsque l'attribut prend le niveau souhaité. Le niveau de référence est donc parfaitement confondu avec la constante du modèle, ce qui peut fausser son interprétation car il est dès lors impossible de faire une distinction entre ses différentes composantes (e.g. utilité associée au niveau de référence, influence de variables omises). La 2^{nde} stratégie correspond au codage en effet (*effect coding*) (Bech & Gyrdd-Hansen, 2005) et consiste à coder le niveau de référence « -1 » au lieu de « 0 », cela permet alors d'épurer la constante de l'effet des niveaux de référence. Quelque soit la stratégie de codage retenue, chaque attribut qualitatif génère $(L_k - 1)$ variables à estimer.
- **Spécification de la fonction d'utilité indirecte.** En pratique, il est fait l'hypothèse d'une fonction d'utilité linéaire (sans terme d'interaction) composée uniquement des paramètres associés aux attributs de choix. Cette spécification de base permet d'expliquer plus de 70% de la variabilité des décisions individuelles et peut être complexifiée en fonction des objectifs de recherche (analyse de l'hétérogénéité des préférences individuelles, prise en compte des phénomènes de corrélation des données, analyse de l'hétérogénéité inobservée).
- **Modèle de probabilités.** Le choix du modèle à estimer dépend essentiellement des hypothèses effectuées sur la nature de la composante aléatoire de la fonction d'utilité (ε). Le modèle standard est le modèle logit multinomial qui stipule l'indépendance des observations au sein d'un même individu, c'est-à-dire la façon dont il répond à la 2^{ème} épreuve de choix n'est pas liée à ses réponses apportées à la 1^{ère} épreuve (hypothèse de distribution indépendante des erreurs). Ce modèle suppose également une forme d'homogénéité des épreuves de choix du point de vue des répondants, par exemple elles sont équivalentes en termes de difficulté perçue (hypothèse de variance constante des erreurs et de distribution identique). Dans le cas d'épreuves composées de plusieurs options de choix, le modèle logit multinomial suppose également l'indépendance des

alternatives (*independence of irrelevant alternatives*), le fait d'inclure ou d'exclure une option de l'épreuve de choix a un impact similaire sur les probabilités de sélection des options restantes. D'autres modèles peuvent également être employés pour relâcher tout ou partie de ces hypothèses, notamment les modèles à coefficients aléatoires (*random effect or mixed logit/probit*) et les modèles encastrés (*nested logit/probit*).

L'analyse statistique des données de choix discrets peut être adaptée aux objectifs des études en fonction principalement de deux axes :

- **Analyse de l'hétérogénéité des préférences.** Cet axe consiste à analyser une éventuelle variabilité des préférences entre les répondants. Cela peut se faire en utilisant des caractéristiques individuelles pour expliquer les différences de résultats ou en analysant les préférences au niveau individuel (*population average model* versus *individual level model*).
- **Modélisation d'hypothèses psychologiques.** Différentes spécifications de la fonction d'utilité indirecte (FUI) peuvent être utilisées pour tester des hypothèses sur le processus psychologique de choix des individus. Par exemple une constante (46.2%) peut être estimée pour analyser une éventuelle tendance des répondants à choisir une option plutôt qu'une autre ou à rejeter une option plutôt qu'à l'accepter. Un terme d'erreur supplémentaire peut aussi être utilisé pour représenter un éventuel phénomène de corrélation des observations au sein d'un même répondant.

Selon les choix méthodologiques effectuées différents modèles de régression seront alors mobilisés (logit (54.1%) versus probit (35.4%), effets fixes versus aléatoires, approche fréquentiste versus Bayésienne).

Etape n°7 : Vérification de la validité des données

L'analyse de la validité des réponses de choix discrets peut être effectuée à trois niveaux :

- **Validité théorique** (63.7%). Cette analyse prend la forme d'une comparaison des estimations à un ensemble d'hypothèses réalisées a priori sur la magnitude et le sens des estimations (e.g. ensemble des attributs ont un effet significatif et positif sur le choix des individus).
- **Validité externe** (45.8%). Elle correspond à la capacité des résultats à pouvoir être reproduits dans le temps (reproductibilité) ou à prédire des décisions réelles. La MCD est une approche hypothétique de révélation des préférences, elle ne permet donc pas de garantir que les comportements réels (observés sur le marché) des individus sont en lien avec ceux modélisés à partir des données théoriques.

- **Validité interne** (43.8%). Elle correspond à l'adéquation des résultats avec des hypothèses formulées sur le comportement des individus. En pratique, son analyse prend la forme de différents tests de rationalité « apparente » (monotonicité, stabilité, transitivité, contraction/expansion de Sen). Ces tests sont discutés car ils sont généralement faciles à satisfaire et ne permettent pas de discriminer avec précision les comportements individuels. De plus, l'exclusion de réponses ne satisfaisant pas les tests de rationalité peut conduire au retrait d'observations valides du point de vue de la théorie de la décision sous-jacente à la MCD et donc biaiser les estimations des préférences. Les deux tests recommandés en pratique sont ceux de stabilité (répétition d'une épreuve de choix au sein du questionnaire) et de monotonicité (épreuve de choix avec une option supérieure/favorable pour tous les attributs).

La façon dont les épreuves de choix discrets sont présentées aux participants (e.g. ordre des attributs dans les options, ordre des options dans les épreuves, ordre des épreuves dans le questionnaire) peut influencer les résultats des études. Seules 11.7% des études de choix discrets en santé explorent cette éventualité. Après retrait des réponses « non valides » (non respect des hypothèses théoriques, valeurs manquantes) en moyenne 381 questionnaires de choix discrets sont utilisés dans l'analyse (Ecart-type : 492).

3. Section 3 : Méthode de classement du meilleur au pire

3.1 Fondements de la méthode

La méthode du classement du meilleur au pire (CMP) (*best-worst scaling*) a été développée par Louviere & Woodworth (1990). Elle est généralement présentée comme un cas particulier de la MCD. Elle a pour principal objectif d'identifier l'impact d'un attribut qui correspond à son utilité moyenne sur l'ensemble de ses niveaux (Marley, Flynn & Louviere, 2008).

En pratique, cette approche correspond à une famille de méthodes en raison de ses différentes déclinaisons en fonction du modèle décisionnel sous-jacent (Marley & Louviere, 2005) et de l'unité d'analyse (cf tableau 1).

Tableau 1. Typologie des différentes approches de la méthode CMP			
Modèle décisionnel	Processus psychologique	Unité d'analyse	Approche
Séquentiel (<i>sequential model</i>)	Individu sélectionne d'abord le meilleur (ou le pire) attribut, puis il sélectionne le pire (ou le meilleur) attribut		
Simultané (<i>simultaneous model</i>)	Individu choisit simultanément et indépendamment le meilleur et le pire attribut		
Différentiel (<i>maximum difference model</i>)	Individu évalue toutes les paires d'attributs meilleur-pire et sélectionne celle dont l'écart maximal entre les 2 attributs	Attribut	Type 1 (<i>object case BWS</i>)
		Niveau d'attribut	Type 2 (<i>profile case BWS</i>)
		Option de choix	Type 3 (<i>multiprofile case BWS</i>)

L'approche différentielle est la plus souvent utilisée. La version initiale correspond au « type 1 » (Finn & Louviere, 1992 ; Coltman et al, 2011 ; Goodman et al, 2008), aussi appelée approche du maximum de différence (MaxDiff), dans laquelle les épreuves de classement consistent en des sous-ensembles d'attributs d'un bien ou service (e.g. taille). L'objectif est alors d'identifier l'impact relatif de chaque attribut dans la décision individuelle (cf graphique 1).

Graphique 1. Illustration épreuve BWS de type 1.		
Aspect de la consultation	"Pire" (e.g. moins important)	"Meilleur" (e.g. plus important)
Coût		
Temps d'attente		
Proximité géographique	X	
Qualité accueil		
Possibilité de consulter le même médecin		X

Dans l'approche « type 2 » (Flynn et al, 2008), l'analyse porte sur les niveaux des attributs (e.g. grande versus petite taille) et le format des épreuves est celui adopté dans les études de choix discrets. L'objectif de cette approche est d'identifier l'impact de chaque attribut, ainsi que l'impact de chaque niveau au sein de l'attribut correspondant (cf graphique 2).

Graphique 2. Illustration épreuve BWS de type 2.		
Aspect de la consultation	"Pire"	"Meilleur"
Coût: 15 euros		X
Temps d'attente: 30 minutes		
Proximité géographique: 10 km		
Qualité accueil: Faible	X	
Possibilité de consulter le même médecin: Non		

Avec l'approche « type 3 » (Louviere et al, 2008), les individus doivent classer des options (ensembles de niveaux d'attributs) les unes par rapport aux autres (cf graphique 3). Cette dernière configuration de la méthode CMP est plus complexe pour les répondants mais permet de générer un plus grand volume d'informations. Les déclinaisons de la méthode CMP pour des modèles décisionnels de type séquentiel ou simultané ne sont pas reportées car à notre connaissance aucune étude empirique ne s'inscrit dans ce cadre.

Graphique 3. Illustration épreuve BWS de type 3.		
Proposition de consultation	"Pire"	"Meilleur"
Consultation A: 15 euros, 30 minutes, 10 km		
Consultation B: 10 euros, 30 minutes, 10 km		X
Consultation C: 10 euros, 40 minutes, 5 km	X	
Consultation D: 15 euros, 20 minutes, 5 km		

L'approche MaxDiff suppose l'existence d'une dimension latente subjective (e.g. utilité) sur laquelle les positions des différentes unités d'analyse (e.g. attributs) vont être estimées. L'hypothèse centrale de cette approche est que la probabilité de sélection d'une paire d'attributs est proportionnelle à leur écartement sur la dimension latente. A l'instar de la MCD, les données générées par cette approche sont compatibles avec la théorie de l'utilité aléatoire.

La distance entre les attributs peut être analysée dans un modèle de différence :

$$D_{bw} = V_{bw} + \varepsilon_{bw}$$

Où (D_{bw}) représente la distance (inobservable) entre le meilleur attribut (b) et le pire attribut (w).

Cette distance est composée de deux parties, une partie systématique observable (V_{bw}) et une partie stochastique inobservable (ε_{bw}).

La partie observable s'écrit comme la différence entre 2 positions mesurées :

$$V_{bw} = L_b - L_w$$

La probabilité de sélectionner la paire (bw) dans une épreuve (C) peut s'écrire :

$$P(bw|C) = P(V_{bw} + \varepsilon_{bw} > V_{ij} + \varepsilon_{ij}) \text{ pour tout } (ij) \neq (bw)$$

En supposant que les termes d'erreur sont distribués de façon identique et indépendante comme une valeur extrême de type 1 (ou loi de Gumbel), alors cette probabilité peut être estimée à l'aide du modèle logit multinomial :

$$P(bw|C) = \frac{e^{V_{bw}}}{\sum_{ij} e^{V_{ij}}}$$

Après remplacement de la partie observable :

$$P(bw|C) = \frac{e^{(L_b - L_w)}}{\sum_{ij} e^{(L_i - L_j)}}$$

Lors de l'estimation, la position d'un des attributs sera omise (i.e. retrait de l'estimation) et servira de référence pour les autres positions. L'attribut concerné correspond alors à l'origine (point zéro) de l'échelle de mesure latente. En pratique, l'attribut omis est généralement celui auquel les répondants accordent le moins d'intérêt.

Actuellement une extension du principe initial de la méthode CMP (i.e. sélection du meilleur et du pire item) est en cours de développement sous l'appellation « CMP séquentiel » (*sequential best worst scaling*) (Lancsar & Louviere, 2008). Cette approche consiste à dans un premier temps sélectionner le meilleur et le pire aspect, puis dans un deuxième (ou second) temps de sélectionner le 2^{ème} meilleur et 2^{ème} pire aspect, ainsi de suite en fonction de la taille des épreuves. Cette approche permet donc de disposer d'un classement exhaustif de

l'ensemble des aspects et fournit suffisamment de données pour réaliser des estimations fiables au niveau individuel (*individual-level model*).

3.2 Fonctionnement de la méthode

La démarche de mise en œuvre de la méthode CMP (Orme, 2005, 2006, 2009) est globalement similaire à celle employée pour la MCD. Les principales différences interviennent au niveau de l'élaboration du design des épreuves et de l'analyse des données.

Design des épreuves

Avec l'approche « type 1 », la création des épreuves repose sur des designs incomplets (*incomplete block design*) dans lesquels chaque attribut n'apparaît pas dans chaque épreuve. Les trois principaux critères d'élaboration des épreuves sont (Kuhfeld, 2010 ; Street & Burgess, 2007) :

- **Equilibre des attributs.** La fréquence d'apparition de chaque attribut sur l'ensemble du questionnaire doit être la même pour tous les attributs.
- **Exhaustivité des paires.** Chaque paire d'attributs doit être disponible à la sélection au moins une fois sur l'ensemble des épreuves.
- **Indépendance des paires.** La corrélation des paires d'attributs prises 2 à 2 doit être nulle.

Le nombre final d'épreuves dépend du nombre d'attributs inclus dans l'étude et de la taille des épreuves (nombre d'attributs par épreuve). Orme (2005) recommande de ne pas utiliser plus de 5 attributs par épreuve et de sélectionner un design permettant à chaque attribut d'apparaître au moins 3 fois sur l'ensemble des épreuves.

Analyse des données

Les données peuvent faire l'objet d'une analyse descriptive (calcul de fréquences et de scores) et/ou multi variée (régression linéaire ou régression logistique) (Flynn et al, 2007). Théoriquement, ces différentes approches produisent des résultats équivalents. Le score « simple » constitue une bonne approximation des valeurs d'échelle obtenues à l'aide de l'analyse logistique (Marley & Louviere, 2005).

- **Analyse descriptive.** Pour chaque attribut, une analyse au niveau agrégé (ensemble des réponses) peut être réalisée en calculant les fréquences de sélection comme meilleur et pire attribut. Ces deux fréquences sont ensuite utilisées pour calculer le score d'importance « simple ». Ce score peut aussi être calculé au niveau individuel pour évaluer le niveau d'accord entre les répondants sur l'importance des différents attributs. Un score agrégé nul indique que l'attribut a été désigné comme meilleur ou pire autant de fois (fréquence de sélection équilibrée) ou alors qu'il n'a jamais été sélectionné comme meilleur ou pire. A partir de ce score « simple », il est possible d'établir un classement (*rank ordering*) des attributs sur une échelle d'intervalle (*interval scale*). Cela permet de comparer les distances entre les positions des attributs (e.g. la distance entre les attributs A et B est la même que celle entre les attributs C et D). Pour pouvoir qualifier les écarts entre les scores (positions), il est nécessaire d'établir un score « relatif » permettant de positionner les attributs sur une échelle de rapport (Marley & Louviere, 2005). En pratique, les scores relatifs sont généralement standardisés (par rapport au score le plus élevé ou score le plus faible) afin de faciliter la lecture des résultats.

$$Simple\ score_k = Best_k - Worst_k$$

$$Relative\ score_k = \sqrt{\frac{Best_k}{Worst_k}}$$

- **Analyse multivariée.** Flynn et al (2007) ont identifié 4 méthodes d'analyse statistique des données issues de la méthode CMP (cf tableau 2). Au niveau agrégé :
 - **Approche par les paires** (*paired model*). Elle utilise comme observations les paires « meilleur-pire » sélectionnées par les répondants. Ce modèle peut être estimé par la méthode des moindres carrés (McIntosh & Louviere, 2002). La variable dépendante correspond au logarithme népérien de la fréquence ajustée de sélection des différentes paires. Les variables explicatives correspondent aux attributs (plus d'éventuels niveaux). L'ajustement de la fréquence de sélection des paires est réalisé afin d'éviter l'obtention de fréquence nulle qui serait non définie. En pratique, cet ajustement se fait par ajout d'une valeur minimale, telle que l'inverse de la taille d'échantillon (Flynn et al, 2007). L'ajustement sert également lorsque les données ne sont pas équilibrées, c'est-à-dire lorsque les différentes paires d'attributs ne sont pas toutes disponibles à la sélection le même nombre de fois. Pour analyser l'effet des caractéristiques individuelles, il est

nécessaire de modifier la structure de la base de données en prenant l'individu comme unité d'analyse.

- **Approche par les attributs (*marginal model*)**. Elle utilise comme observations les attributs (plus leurs éventuels niveaux). La variable dépendante correspond à la fréquence de sélection d'un attribut comme « meilleur » et comme « pire » (2 lignes par attribut). Dans le cas d'une analyse désagrégée, cette variable prend la forme d'une indicatrice de choix (0 ; 1). Cette approche repose sur une hypothèse importante de réversibilité, selon laquelle la différence d'utilité entre deux attributs est la même (à un changement de signe près), quelque soit le positionnement des attributs dans les paires (e.g. $U_A - U_B = U_B - U_A$).

Tableau 2. Typologie des méthodes d'analyse économétrique des données de CMP.			
		Niveau d'analyse	
		Echantillon	Individu
Unité d'analyse	Paire	MCP *	MLM **
	Attribut	MCP	MLM
* MCP: Moindres Carrés Pondérés			
** MLM: Modèle Logit Multinomial			

En pratique, le choix de l'approche par les paires ou par les attributs n'est pas crucial, car leurs estimations sont fortement liées (Flynn et al, 2008). Cependant, la 1^{ère} approche semble préférable, car elle correspond davantage au modèle décisionnel différentiel, alors que la 2^{nde} approche fait plutôt référence au modèle décisionnel simultané. De plus, cette dernière ne convient pas strictement aux hypothèses de base du modèle logit multinomial, qui suppose une distribution asymétrique des erreurs (e.g. loi de Gumbel), alors que l'approche des attributs suppose une distribution symétrique (hypothèse de réversibilité).

Malgré des similitudes avec les méthodes « traditionnelles » de classement (*ranking task*), les données générées par la méthode CMP ne peuvent pas être analysées à l'aide de modèles ordonnés (*ordered logistic model*). En effet, le 1^{er} type d'épreuves suppose qu'un individu choisit tout d'abord le 1^{er} meilleur attribut, puis le 2^{ème} meilleur attribut, ainsi de suite. Par conséquent, les données ne sont pas générées par le même processus psychologique.

Contrairement aux autres méthodes de préférences établies tels que le pari standard (*standard gamble*) ou l'arbitrage temporel (*time trade-off*), la méthode CMP est basée sur

l'hypothèse d'ordinalité des préférences, et non pas de cardinalité (Bleichrodt, 2002). Elle ne nécessite donc pas de quantification directe des écarts de préférences par les répondants.

La méthode CMP permet également d'éviter les biais associés aux méthodes de notation classiques (e.g. échelle de Likert, échelle visuelle analogique) (Cohen & Neira, 2003). Les épreuves MaxDiff ne souffrent pas du phénomène d'interprétation de l'énoncé par les répondants, car il n'existe qu'une seule façon de sélectionner le « meilleur » et/ou le « pire » item. Cette méthode a ainsi été recommandée pour réaliser des comparaisons internationales en évitant l'influence des différences culturelles sur les résultats (Auger et al, 2004). De plus, l'approche CMP est davantage discriminante, car elle contraint les répondants à effectuer des arbitrages entre les attributs (1 seul item peut être le meilleur/pire). Il n'est donc pas possible d'évaluer tous les items comme étant de la plus haute importance (Sackett et al, 2011). Cela permet également d'améliorer la capacité d'interprétation des résultats. Cette approche permet une mesure de différents items sur une échelle commune de rapport (Auger et al, 2007), ainsi la différence de scores peut être interprétée en termes relatifs (ex. l'item « A » est deux fois plus important que l'item « B »). A l'inverse, un score moyen de notation de 3.9 est difficile à interpréter par rapport à un score de 3.6 (Sackett et al, 2011).

3.3 Utilisations de la méthode en santé

L'utilisation de la méthode CMP en santé est relativement récente, par conséquent le nombre actuel d'applications est encore relativement limité mais est appelé à sensiblement augmenter dans les années à venir.

Auger et al (2004) utilisent l'approche CMP de type 1 pour comparer les points de vue de 600 consommateurs issus de 6 pays différents (Allemagne, Espagne, Turquie, États-Unis, Inde, Corée du Sud). Ces individus sont interrogés sur 16 aspects décrivant des considérations sociales (*social issues*) (e.g. travail des enfants, droits de l'homme, sécurité des conditions de travail). Les participants complètent 20 épreuves de classement chacune composée de 4 aspects de telle sorte que chaque aspect soit présenté 5 fois dans le questionnaire. L'échelle « meilleur-pire » utilisée est une échelle d'importance, ainsi les scores d'importance des aspects pour chaque individu peuvent aller de [-5] (i.e. aspect toujours sélectionné comme étant le moins important) à [+5] (i.e. aspect toujours sélectionné comme étant le plus important).

Flynn et al (2008) utilisent l'approche CMP de type 2 pour étudier les préférences de 93 individus pour les aspects de la consultation de dermatologie au Royaume-Uni. Chaque participant est confronté à 16 épreuves chacune composée de 4 aspects (temps d'attente, expertise du professionnel de santé, convenance du rendez-vous, minutie de l'examen clinique). A travers les différentes épreuves ces aspects se différencient par leurs niveaux (e.g. temps d'attente : 3 mois, 2 mois, 1 mois, 1 semaine). En supplément il est demandé aux individus s'ils acceptent les propositions de consultation (i.e. épreuve de choix discrets). Cette approche permet à la fois d'estimer l'impact d'un aspect dans son ensemble (i.e. pour lui-même) sur les décisions des individus, ainsi que la variation d'impact attribuable au fait que l'aspect change de niveaux.

A notre connaissance aucune étude utilisant l'approche CMP de type 3 n'a été publiée à ce jour en santé. Louviere et al (2008) ont utilisé cette approche auprès de 39 personnes pour étudier leurs préférences en termes de téléphonie mobile. Chaque individu est confronté à 32 épreuves, chacune composée de 4 options décrivant un service particulier de téléphone mobile. Les options sont constituées 8 aspects (e.g. prix, nombre de pixels). Chaque aspect possède un nombre variable de niveaux (e.g. prix : 49\$, 129\$, 199\$, 249\$).

Chapitre 2 : Les préoccupations des patients pour l'offre de soins de médecine générale

1. Introduction

Au 1^{er} janvier 2011, l'offre de soins de médecine générale est représentée par 100 666 omnipraticiens, dont 67 843 ont un exercice strictement libéral ou mixte (libéral et salarié), soit une densité médicale de 108 omnipraticiens libéraux pour 100 000 habitants (France métropolitaine) (Sicart, 2011). Cette offre de soins connaît des évolutions majeures depuis le début des années 2000 liées notamment aux évolutions démographiques et aux réformes organisationnelles.

Les évolutions démographiques sont dues essentiellement aux phénomènes de féminisation et de vieillissement des médecins généralistes en activité.

Actuellement les femmes représentent 32.6% des omnipraticiens, mais cette proportion est amenée à augmenter rapidement. Selon Attal-Toubert & Vanderschelden (2009), à l'horizon 2030, 56.4% des médecins généralistes seront des femmes.

Concernant le nombre de médecins généralistes en activité (hors mode d'exercice particulier, MEP³), après une stagnation sur la période 1995-2005 (+ 0.6%), il devrait diminuer en raison de la diminution du *numerus clausus* engagée dans les années 1980 et de l'adoption de dispositifs de départ en retraite anticipée (MICA⁴). Actuellement environ 42% des médecins généralistes libéraux sont âgés de 55 ans ou plus (Sicart, 2011). D'après les projections réalisées par l'Observatoire National de la Démographie des Professions de Santé (ONDPS) le nombre de médecins généralistes en activité devrait diminuer jusqu'à l'horizon 2030, en passant d'environ 104 000 individus en 2006 à 96 000 en 2019 (-7.6%), avant de remonter progressivement pour retrouver le niveau de 2006 en 2030 (ONDPS, 2009). Dans le même temps, la population française devrait croître d'environ 10%. Par conséquent, la densité médicale est donc appelée à diminuer dans les années à venir. Ce phénomène de vieillissement démographique risque d'accroître inégalités de répartition géographique faisant alors apparaître des zones de « fragilité » de l'offre de soins. Par exemple, dans le Loir-et-Cher la densité de médecin généraliste est inférieure à 80 et plus de

³ Un médecin ayant un mode d'exercice particulier est un médecin dont la spécialité n'est pas reconnue par la Sécurité sociale, telle l'acupuncture et l'homéopathie.

⁴ Conçu en 1988 pour abaisser les dépenses de santé, il était proposé aux médecins de plus de 60 ans une mise à la retraite anticipée grâce à l'octroi d'une allocation de remplacement de revenu jusqu'à l'âge de 65 ans. Ce dispositif a été arrêté au 1^{er} octobre 2003.

33% des médecins en activité sont âgés de 55 ans ou plus. A l'inverse, en Pyrénées-Orientales la densité médiale est supérieure à 100 et moins de 25% des effectifs en activité sont âgés de plus de 55 ans (ONDPS, 2008).

Ces évolutions démographiques s'accompagnent également de modifications structurelles de l'offre de soins, tel que le développement de l'exercice en groupe et la diversification des modes de rémunération. La proportion de médecins généralistes exerçant en cabinet de groupe a augmenté entre 1998 et 2009, passant de 43 % à 54 % (INPES, 2009). La pratique de groupe est liée à un phénomène générationnel. L'exercice en groupe est plus fréquent chez les médecins généralistes de moins de 45 ans (Aulagnier et al, 2007). Les motivations du regroupement des médecins et la nature des groupes sont variables allant du simple partage de locaux à une forme plus intégrée associant mise en commun de l'information médicale et partage de l'ensemble des revenus dans le cadre d'un projet collectif (Clément et al, 2009).

Au niveau des modes de rémunération des, depuis 20 ans les effectifs de médecins libéraux ont régulièrement décru au profit de l'exercice salarié (Legmann, 2010). Au 1^{er} janvier 2009, 9% des nouveaux médecins inscrits à l'Ordre National des Médecins (n=5 176) avaient choisi un mode d'exercice libéral exclusif, 25% un statut de remplaçant et 66% le statut de salarié. Environ 50% des omnipraticiennes exercent en secteur libéral contre 80% pour les hommes (Bessière, 2005). Les modes d'exercice particulier sont également en augmentation progressive depuis 2003 (Aulagnier et al, 2007).

Ces différentes évolutions ont des répercussions sur l'activité des médecins généralistes. La durée moyenne hebdomadaire de travail d'un omnipraticien libéral/mixte est comprise entre 55 et 59 heures (Le Fur et al, 2009). Elle varie essentiellement en fonction des caractéristiques de la patientèle, mais aussi en fonction du genre et de l'âge du médecin, ainsi que du mode d'organisation (collectif versus individuel) (Breuil-Genier & Goffette, 2006 ; Audric, 2004). Les médecins généralistes en cabinet de groupe travaillent en moyenne 2 à 4 heures de moins par semaine que leurs confrères en cabinet individuel (Niel & Vilain, 2001).

Plus globalement, le cadre d'exercice de la médecine générale libérale évolue fortement sous l'effet des réformes organisationnelles. Les lois du 9 et 13 août 2004 relatives à la politique de santé publique et à la réforme de l'assurance maladie ont instauré le dispositif du médecin traitant et le parcours de soins coordonnés. Le médecin traitant, qui dans 99% des cas correspond à un médecin généraliste, est choisi librement par le patient et se voit attribuer un rôle central dans l'organisation du suivi du patient tout au long de son parcours

de soins. Au delà de l'objectif d'amélioration de la qualité des soins, une meilleure organisation du recours aux soins constitue également un enjeu au niveau de l'utilisation des ressources médicales (HCAAM, 2007). L'hypothèse sous-jacente de cette réforme est que le manque de coordination des soins est à l'origine d'une sous-utilisation du système de soins (faiblesse des démarches de prévention), d'une sur-utilisation (nomadisme médical, redondances des actes médicaux), et d'une utilisation inappropriée (iatrogénie médicamenteuse).

Plus récemment la loi « Hôpital, Patients, Santé et Territoires » (HPST) de juillet 2009 constitue une étape importante de l'évolution du système des soins ambulatoires, à travers l'adoption de schémas régionaux de l'organisation des soins (SROS) ambulatoires et permet de développer des coopérations entre professionnels de santé (Bourgueil, 2010).

A côté de ces réformes organisationnelles, les pouvoirs publics apportent également un soutien croissant au développement des structures médicales de groupe (e.g. maison de santé pluridisciplinaire). La promotion du regroupement des professionnels de santé est perçue comme un moyen de lutter contre la désertification médicale en incitant de nouveaux médecins généralistes à s'installer et ceux déjà en place à maintenir leur activité. Ce type de structures peut également servir de supports pour d'autres modifications de l'offre de soins. Par exemple, au Canada, des programmes d'incitation au regroupement ont été mis en œuvre afin d'élargir les plages de consultations pour réduire la demande de soins adressée aux urgences hospitalières (Bourgueil et al, 2009).

Ces évolutions multiples font de la médecine générale libérale une offre de soins hétérogène susceptible de répondre plus ou moins efficacement aux besoins des patients. Depuis la loi de 2002 relative aux droits des malades, le patient est reconnu formellement comme un acteur à part entière dans l'organisation des soins. La qualité et la sécurité des soins sont devenues des objectifs prioritaires des politiques de santé. La question est alors de savoir si ces évolutions actuelles de l'offre de soins de médecine générale correspondent aux préoccupations de la demande de soins. Pour répondre à cette question nous analysons l'importance que les patients accordent aux différents aspects du soin de médecine générale en faisant l'hypothèse que celui-ci est de nature multidimensionnelle.

2. Choix méthodologiques

Pour identifier les préoccupations des usagers, nous utilisons la méthode Delphi « classant ». Cette approche nous permet d'accompagner les individus dans la sélection des aspects du soin qu'ils considèrent les plus importants.

Donabedian (2003) a contribué largement à l'analyse de la qualité des soins. Le cadre conceptuel utilisé dans cette étude repose en grande partie sur les travaux de Donabedian. La qualité des soins recouvre plusieurs notions telle que l'efficacité, l'efficience, l'optimalité, l'acceptabilité, la légitimité ou encore l'équité. Plus particulièrement l'acceptabilité, qui est définie comme la conformité du soin aux souhaits, désires et attentes des patients, peut être décomposée en plusieurs éléments : accessibilité, relation médecin-patient, les « agréments » (*amenities*) du soin (e.g. confort, infirmité, propreté, etc), efficacité et risque clinique et coût. Ces différents éléments constituent autant de « dimensions de la qualité » du soin de médecine générale pour lesquelles les patients peuvent avoir des préférences et des perceptions très différentes. Pour analyser le point de vue des patients concernant ces différentes dimensions de la qualité du soin il est nécessaire dans un premier temps d'opérationnaliser ces dimensions à l'aide d'items (aussi appelés attributs de qualité) concernant à chaque fois un aspect spécifique de la consultation de médecine générale. Par exemple la dimension « relation médecin-patient » peut être opérationnalisée sous la forme d'items concernant l'attitude du médecin à l'égard du patient (e.g. empathie, écoute) ou encore le rôle du patient dans le colloque médecin-patient (e.g. partage de la décision médicale, prise en compte du rôle des aidants familiaux).

Cette démarche nous permet d'une part de traiter simultanément un nombre relativement important d'aspects du soin et d'autre part, d'adopter une démarche de validation progressive des résultats.

La mise en œuvre de la méthode a été effectuée en 4 étapes :

- Identification des aspects du soin de médecine générale
- Réalisation des tours d'enquête
- Constitution du panel d'experts
- Présentation des méthodes d'analyse des données

2.1 Identification des aspects du soin de médecine générale

La liste initiale d'items à partir desquels les participants ont été interrogés a été établie à partir de la littérature internationale. La recherche bibliographique a été effectuée dans la base de données PubMed sur la période 1998-2008 (bornes incluses) à partir de combinaisons de mots clés (*attributes or features or characteristics + primary care or family medicine or general practice*).

Cette revue de littérature non systématique a permis d'identifier 60 références publiées en moyenne en 2003 et réparties en 3 grandes catégories :

- Outils développés pour évaluer la satisfaction ou les attentes des patients (*Consultation Satisfaction Questionnaire (CSQ)*, *European questionnaire for Patient Evaluation of General Practice (EUROPEP)*, *Ambulatory Care Experiences Survey (ACES)*, *Components of Primary Care Instrument (CPCI)*, *Chronically ill patients Evaluate general Practice (CEP)*, *Medicare Current Beneficiary Survey (MCBS)*)
- Des études interrogeant les usagers sur tout ou partie des dimensions du soin de médecine générale (Haggerty et al, 2007, Lee et al, 2007) et de méta-analyses (Hall & Dornan, 1988, 1990)
- Des rapports officiels apportant des définitions du soin de médecine générale, du soin primaire et/ou du soin de premiers recours (IOM, 1996 ; WONCA, 2002 ; Starfield, 1992)

Dans chaque référence, les éléments descriptifs du soin de médecine générale ont été extraits et compilés. Puis sur la base des fréquences d'apparition des attributs et des structures hiérarchiques identifiées, un cadre descriptif du soin de médecine générale en 57 items a été établi.

Cette liste a ensuite été discutée en groupe de travail et confrontée à un groupe pilote de 15 individus pour procéder à des ajustements (retrait, ajout et reformulation d'attributs). Cela a permis au final d'identifier 40 aspects permettant de décrire de façon compréhensive le soin de médecine générale du point de vue des usagers (cf tableau 3).

Tableau 3. Liste des 40 aspects du soin de médecine générale répartis par dimension.

Dimension	Nbr d'aspects	Liste des aspects
Qualité clinique "perçue"	8	Attention accordée à la dimension physique du problème de santé ; Education à la santé et prévention ; Minuterie de l'examen clinique ; Attention accordée à la dimension psychologique et sociale du problème de santé ; Durée de la consultation ; Obtention d'un examen ; Obtention d'un médicament ; Le médecin accepte de répondre à des demandes du patient en termes de prescription.
Relation médecin-patient	9	Le médecin donne de l'information sur le problème de santé au patient ; Clarté des explications ; Confidentialité des informations ; Le médecin donne de l'information sur le traitement et les examens ; Partage de la décision médicale ; Le médecin connaît l'histoire médicale du patient ; Le médecin écoute le patient ; Amabilité ; Le médecin connaît l'histoire personnelle du patient.
Organisation du soin	11	Coordination des différents soins ; Temps d'attente pour obtenir un rendez-vous ; Possibilité de toujours consulter le même médecin ; Possibilité de joindre le médecin directement par téléphone ; Le médecin aide le patient à obtenir un rendez-vous auprès d'autres professionnels de santé ; Proximité géographique ; Le médecin accepte de se déplacer au domicile du patient ; Possibilité de consulter sans rendez-vous ; Temps d'attente dans la structure médicale ; Coût de la consultation après remboursement ; Information sur le temps d'attente lors de l'arrivée dans la structure médicale.
Caractéristiques de la structure et du médecin	12	Propreté de la structure médicale ; Réputation du médecin ; Qualité de l'accueil dans la structure médicale ; Heures d'ouverture ; Facilité d'accès à la structure médicale (parking, rampe d'escaliers, etc) ; Ambiance au sein de la structure médicale ; Confort de la structure médicale ; Présence de divertissements au sein de la structure médicale ; Le médecin exerce dans une structure composée d'autres médecins généralistes ; L'âge du médecin ; Le médecin exerce dans une structure composée d'autres médecins, généralistes ou spécialistes, et de professionnels paramédicaux ; Le genre du médecin.

2.2 Réalisation des tours d'enquête

Afin de limiter le phénomène de convergence forcée des réponses individuelles vers la position de groupe, il a été décidé de limiter le processus itératif à 3 tours d'enquête :

- **1^{er} tour.** Identifier l'importance « *absolue* » des aspects du soin de médecine générale. Pour cela il a été demandé aux experts d'évaluer l'importance de chaque aspect sur une échelle en 9 points avec 3 démarcations (« 1 » : Aucune importance, « 5 » : Moyenne importance, « 9 » : Très grande importance). La formulation des aspects a été choisie de façon à limiter les biais d'acquiescence (tendance à être d'accord avec un item indépendamment de son contenu) et d'opposition (tendance à être en désaccord avec un item indépendamment de son contenu) (Ware et al, 1983). Pour limiter l'influence du motif de recours et du souvenir de la dernière consultation sur les évaluations, il était demandé aux individus de répondre en fonction de leur expérience globale de soins. Chaque répondant disposait également de la possibilité de proposer de nouveaux items pour décrire le soin de médecine générale. Pour limiter l'influence des effets de

présentation sur les réponses, l'ordre d'apparition des attributs a été randomisé. Ce 1^{er} tour d'enquête contient également des questions relatives aux caractéristiques individuelles des experts (e.g. genre, âge, état de santé) et à leurs recours aux soins de médecine générale (e.g. date de dernière consultation).

- **2^{ème} tour.** Identifier l'importance « *relative* » des aspects du soin. A partir des réponses obtenues au 1er tour, un second questionnaire d'enquête est élaboré pour chaque participant (questionnaire individualisé). Pour chaque aspect du soin sélectionné, le questionnaire informe les individus sur la réponse de groupe et sur leur position par rapport à cette mesure de tendance centrale (inférieure, égale, ou supérieure à la moyenne). Il est alors demandé aux participants de sélectionner les 5 aspects du soin de médecine générale qu'ils considèrent comme étant les plus importants. Pour éviter une convergence forcée des réponses, il a été laissé la possibilité aux experts de sélectionner les aspects du soin non retenus à l'issue du 1er tour d'enquête.
- **3^{ème} tour.** Etablir l'ordre de « *priorités* » des aspects du soin (hiérarchisation). Le questionnaire utilisé pour ce dernier tour d'enquête est élaboré à partir des attributs retenus au tour précédent. Pour chaque attribut, la réponse de groupe prend la forme d'une mesure de fréquence indiquant combien de personnes parmi 10 ont désigné l'attribut comme étant un des plus importants. Il était alors demandé aux experts de classer les attributs du soin de médecine générale par ordre d'importance. Afin d'éviter une hiérarchisation forcée des attributs, il leur a été laissé la possibilité de désigner plusieurs aspects comme étant d'égale importance (*ex-æquo*). Pour limiter l'influence des effets de présentation sur les réponses, l'ordre d'apparition des attributs a été randomisé. Ce dernier tour d'enquête contient également des questions permettant d'évaluer la perception que les participants ont de la démarche Delphi (intérêt de la démarche, intérêt de la thématique, difficulté globale, facilité de compréhension des informations utilisées dans le processus de suivi contrôlé).

2.3 Constitution du panel d'experts

Le panel d'experts a été constitué à partir d'une démarche d'échantillonnage raisonné. Des profils d'experts ont été établis à partir de l'âge (moins de 55 ans *versus* plus de 55 ans), du genre (homme *versus* femme) et de la zone de résidence⁵ des individus (rurale *versus* urbaine).

Ces caractéristiques sociodémographique ont été identifiées dans la littérature internationale compte tenu de leurs effets significatifs sur le point de vue des patients. *Toutes choses égales par ailleurs* les personnes âgées ont par exemple tendance à être davantage satisfaites de l'offre de soins en médecine générale (Hall & Dornan, 1990). Ainsi l'âge constitue une caractéristique intéressante pour identifier des usagers avec des points de vue potentiellement variés sur l'importance des attributs du soin de médecine générale.

Le croisement de ces 3 caractéristiques binaires définit 8 profils d'experts (cf tableau 4). Pour maintenir un panel d'experts diversifié à chaque tour d'enquête, un objectif minimum de 6 experts par profil a été fixé pour le 3^{ème} tour. Sur la base d'un taux de non-réponse et d'arrêt de participation de 80% entre chaque tour⁶, il a été nécessaire de recruter 80 participants pour le 1^{er} tour d'enquête⁷.

Le recrutement des experts a ensuite été réalisé selon une procédure dite « boule de neige » (*snowballing*) (Streeton et al, 2004) qui consiste à rechercher dans l'environnement proche de l'équipe de recherche des personnes éligibles, puis à demander à ces personnes de devenir à leur tour « recruteur ». Cette approche est recommandée pour éviter la forme de « cliques ». Pour être éligible, un individu devait être âgés de plus de 18 ans et être en mesure de répondre par soi-même.

Lorsque les participants potentiels étaient contactés, le principe de l'étude (thématique, fonctionnement) leur était présenté et s'il acceptait de participer, alors le 1^{er} questionnaire d'enquête leur était transmis. A chaque tour, les participants pouvaient renvoyer leurs réponses à l'aide d'enveloppes préaffranchies. Compte tenu du principe d'anonymat, l'étude a été construite de façon à ce que l'identité des experts ne soit pas connue de la personne

⁵ La classification des participants en zone urbaine ou rurale a été réalisée à partir des codes postaux des communes de résidence et de la typologie retenue par l'INSEE (<http://www.insee.fr/fr/methodes/nomenclatures/cog/>).

⁶ Un taux de réponse minimal de 70% à chaque tour est recommandé pour conserver des résultats de qualité (Hasson & al, 2000).

⁷ L'objectif théorique est 75 individus, soit 9.4 individus par profil d'experts. Afin d'équilibrer les profils, cet objectif a donc été arrondi à l'entier supérieur (i.e. 10) ce qui amène à un panel théorique de 80 personnes.

en charge du traitement des données. Pour cela, un système de codage des questionnaires a été mis en œuvre permettant d'associer à chaque expert un numéro, l'association des deux restant connue uniquement de la personne ayant effectué le recrutement de l'expert.

Tableau 4. Composition théorique du panel d'experts						
N° profil	Genre	Age	Zone	Taille théorique minimale		
				1 ^{er} tour	2 ^{ème} tour	3 ^{ème} tour
1	Homme	Moins de 55 ans	Urbain	10	8	6
2	Homme	Moins de 55 ans	Rural	10	8	6
3	Homme	Plus de 55 ans	Urbain	10	8	6
4	Homme	Plus de 55 ans	Rural	10	8	6
5	Femme	Moins de 55 ans	Urbain	10	8	6
6	Femme	Moins de 55 ans	Rural	10	8	6
7	Femme	Plus de 55 ans	Urbain	10	8	6
8	Femme	Plus de 55 ans	Rural	10	8	6
			Effectif:	80	64	48

2.4 Présentation des méthodes d'analyse des données

L'analyse des données produites par les différentes tours d'enquête consiste en des mesures de statistiques descriptives (moyenne, médiane, écart-type) permettant d'identifier les aspects du soin satisfaisant ou non les règles de décision.

- **1^{er} tour.** Pour être sélectionné à l'issu du 1^{er} tour d'enquête, un aspect du soin doit apparaître comme « consensuel et important » pour les experts. Un aspect est considéré comme important lorsque son score médian est supérieur ou égal à 8 et il est jugé consensuel lorsqu'au moins 75% de ses évaluations sont situées dans le même tertile de l'échelle ([1-3], [4-6] ou [7-9]). En pratique ces seuils sont recommandés pour garantir un niveau élevé de reproductibilité des résultats (Campbell et al, 2004).
- **2^{ème} tour.** Pour être sélectionné à l'issu du 2^{ème} tour d'enquête, un aspect du soin doit être désigné par au moins 33% des experts comme étant des « plus importants ».

3. Résultats

L'analyse des résultats consiste tout d'abord en une description du panel d'experts, puis des réponses fournies par les participants aux différents tours d'enquête.

3.1 Présentation du panel d'experts

L'étude présente globalement un taux de participation élevé. Au premier tour d'enquête, 74 individus ont répondu au questionnaire, soit un taux de réponse de 92.5% (74/80). Ce niveau de participation est resté stable avec respectivement des taux de participation de 94.6% (70/74) et 92.9% (65/70) aux deuxième et troisième tours.

La méthode de recrutement « boule de neige » a permis de réaliser la taille théorique minimale (n=6) pour chaque profil d'experts et de constituer un panel globalement équilibré, avec 63.4% de femmes, 49.2% de personnes âgées de moins de 55 ans et 43.1% de personnes résidant en zone rurale (cf tableau 5).

Tableau 5. Evolution du panel d'experts à travers les tours d'enquête.			
Profil	Tour 1	Tour 2	Tour 3
Femme - Moins de 55 ans - Rural	10	9	8
Femme - Moins de 55 ans - Urbain	10	10	10
Femme - Au moins 55 ans - Rural	9	9	8
Femme - Au moins 55 ans - Urbain	10	10	10
Homme - Moins de 55 ans - Rural	7	6	6
Homme - Moins de 55 ans - Urbain	10	9	8
Homme - Au moins 55 ans - Rural	8	7	6
Homme - Au moins 55 ans - Urbain	10	10	9
Ensemble	74	70	65

Le panel d'experts regroupe des individus avec des profils sociodémographiques relativement différents (cf tableau 6). Les participants au 1^{er} tour d'enquête sont en moyenne âgés de 53.4 ans (écart-type=15.4 ; min=23 ; max=85) et les ¾ se considèrent comme étant au moins en « *bonne* » santé. La quasi-totalité a désigné un médecin traitant qui est un médecin généraliste, sauf pour 1 personne. Dans environ 62% des cas, ce médecin exerce dans une structure de type « collectif » (cabinet de groupe, maison de santé pluridisciplinaire, centre de santé). Cette proportion est supérieure à celle obtenue sur des échantillons de taille plus importante, avec environ 48% des médecins généralistes déclarant exercer en structure collective (Audric, 2004). Environ 1 expert sur 10 déclare souffrir d'une pathologie chronique reconnue par la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAMTS) dans le cadre du dispositif de prise en charge « ALD 30 ».

Tableau 6. Caractéristiques des experts au 1er tour d'enquête (n=74).		
Caractéristique	Classe	Effectif (%)
Genre	Homme	45%
	Femme	55%
Age	Moins de 55 ans	54%
	Au moins 55 ans	46%
Zone de résidence	Rurale	43%
	Urbaine	57%
Niveau de formation scolaire	Inférieur au Bac	41%
	Supérieur ou équivalent au Bac	59%
Affection de longue durée (ALD 30)	Au moins une	11%
	Aucune	89%
Sanét perçue	Excellente ou très bonne	27%
	Bonne	48%
	Satisfaisante	25%
Médecin traitant (MT)	Oui	93%
	Non	7%
Structure d'exercice du MT	Cabinet individuel	38%
	Cabinet de groupe composé uniquement de médecins généralistes (MG)	58%
	Cabinet de groupe composé de MG et d'autres professionnels de santé*	4%
Ancienneté de la relation avec le MG	Moins d'1 an	6%
	Entre 1 et 5 ans	28%
	Plus de 5 ans	66%
Date de dernière consultation auprès du MG	Moins de 15 jours	15%
	Entre 15 jours et 1 mois	19%
	Entre 1 et 3 mois	31%
	Plus de 3 mois	35%

* Autres professionnels de santé médical (médecin spécialiste) ou paramédical (infirmier, etc).

3.2 Présentation des résultats obtenus aux différents tours d'enquête

3.2.1 1er tour

Le 1^{er} tour d'enquête permet de collecter 2 952 observations sur l'importance absolue des différents aspects du soin de médecine générale.

La possibilité de suggérer de nouveaux aspects n'a pas été utilisée par les experts, ce qui suggère que la description utilisée est suffisante pour décrire le soin de médecine générale du point de vue des usagers.

Globalement le soin de médecine générale apparaît comme étant relativement important pour les experts. Le score moyen d'importance des différents aspects est de 6.52 (écart-type=2.53). Cependant, cette évaluation masque des disparités entre les différentes dimensions de l'offre de soins (cf tableau 7). Ainsi, la dimension « relation médecin-patient » semble particulièrement importante pour les experts, avec un score moyen proche de 7.8. Alors que celle concernant les caractéristiques du médecin et de sa structure d'exercice apparaît comme étant la moins importante pour les experts, avec un score moyen proche de 5. Cependant la valeur relativement élevée de l'écart-type indique soit que les experts sont en désaccord concernant l'importance des différents aspects, soit que cette dimension regroupe des aspects du soin de médecine générale avec des niveaux d'importance fortement variable d'un aspect à l'autre.

Tableau 7. Importance moyenne des dimensions du soin de médecin générale.			
Dimension	Nbr d'évaluations	Moyenne	Ecart-type
Structure & Médecin	886	5,04	2,74
Relation médecin-patient	663	7,83	1,75
Organisation du soin	812	6,89	2,10
Qualité clinique perçue	590	6,75	2,40

Au sein de ce la dimension « structure et médecin », certains aspects du soin apparaissent comme particulièrement peu importants pour les experts, notamment ceux relatifs à l'âge et genre du médecin, ainsi qu'à la nature de la structure médicale (exercice collectif versus individuel, exercice pluridisciplinaire/professionnel versus mono). D'autres aspects structurels semblent de plus grande importance pour les usagers, telle que la propreté de la structure médicale ou encore la qualité de l'accueil dans la structure.

Dans une moindre mesure, cette variabilité se retrouve également dans la dimension « relation médecin-patient » où les aspects relatifs à l'échange d'informations entre le médecin généraliste et le patient semblent particulièrement importants pour les experts (cf tableau 8). L'obtention d'informations sur le problème de santé, l'attention/écoute du médecin et la clarté des explications ont évalués par la quasi-totalité des usagers comme étant des aspects du soin « *extrêmement important* ».

Tableau 8. Scores moyens d'importance des 40 aspects de l'offre de soins en médecine générale

Aspect	Score moyen	Ecart-type	Médiane	% de notations dans l'intervalle:		
				[1-3]	[4-6]	[7-9]
Le médecin vous informe sur votre diagnostic (nature du problème de santé, gravité) *	8,53	1,21	9	1	3	96
Le médecin prenne en compte vos antécédents médicaux (éléments de vos précédentes consultations) pour l'élaboration de votre traitement et/ou diagnostic *	8,41	1,07	9	0	8	92
L'attention que le médecin porte aux informations que vous lui communiquez *	8,32	0,95	9	0	4	96
La clarté des informations que vous donne le médecin *	8,31	0,98	9	0	5	95
Le médecin s'intéresse aux aspects médicaux lors de la consultation (gêne, douleur) *	8,11	1,21	9	0	11	89
Le médecin vous donne des conseils sur votre santé (prévention, information sur les risques) *	8,09	1,22	9	0	8	92
L'amabilité du médecin à votre égard *	8,05	1,4	9	1	9	89
La précision/minutie de l'examen clinique (auscultation) *	8,04	1,37	9	0	14	86
La propreté du cabinet médical *	8,01	1,3	9	0	14	86
La confidentialité des informations que vous transmettez au médecin *	7,97	1,94	9	4	14	82
Le médecin vous explique votre traitement médical (effets secondaires, fonctionnement) *	7,95	1,33	8	0	14	86
Le médecin coordonne votre parcours de soins (suivi et mise en œuvre de votre traitement lorsqu'il fait intervenir plusieurs professionnels de santé: spécialistes et/ou hôpital) *	7,81	1,57	8	3	12	85
Le délai pour obtenir un rendez-vous avec le médecin *	7,76	1,29	8	0	15	85
La possibilité de toujours consulter le même médecin *	7,46	1,92	8	4	20	76
La possibilité de décider avec le médecin de votre prise en charge (choix du traitement parmi plusieurs possibilités)	7,23	1,92	8	4	26	70
La possibilité de joindre le médecin directement par téléphone	7,08	2,09	8	7	24	69
La possibilité de bénéficier du réseau de professionnels de santé du médecin (recommandations d'un collègue)	6,88	1,67	7	4	31	65
Le médecin s'intéresse aux aspects non médicaux lors de la consultation (problèmes psychologiques ou sociaux)	6,8	2	7	7	30	64
La distance géographique entre votre domicile et le cabinet médical	6,73	2,03	7	4	41	55
Le médecin accepte de se déplacer à votre domicile pour réaliser la consultation	6,73	2,39	7	11	28	61
La possibilité d'accéder au cabinet médical sans rendez-vous	6,62	2,18	7	8	32	59
La réputation du médecin	6,61	2,15	7	9	36	54
La qualité de l'accueil dans le cabinet médical (courtoisie, disponibilité)	6,56	1,92	7	5	40	55
Le temps d'attente au sein du cabinet médical	6,55	2,18	7	9	24	66
Les horaires d'ouverture du cabinet médical (heures, jours)	6,54	2,12	7	8	32	59
La durée de la consultation (temps passé en face-à-face avec le médecin)	6,53	2,18	7	11	27	62
Le coût de la consultation	6,38	2,52	7	14	34	53
Le médecin répond favorablement à vos demandes spécifiques (prescription d'un médicament particulier)	6,37	2,32	7	14	33	53
La présence d'installations facilitant l'accès au cabinet médical (places de stationnement, rampes d'escalier)	6,04	2,48	6	18	32	50
La possibilité d'être informé du temps d'attente lors de votre arrivée dans le cabinet médical	5,75	2,18	6	15	7	38
Le médecin vous connaît personnellement (situation familiale, professionnelle)	5,72	2,45	5	15	42	43
La consultation aboutisse à la prescription d'examen complémentaires (analyse de sang, radiologie)	5,61	2,97	6	27	26	47
L'atmosphère du cabinet médical (silence, décoration)	5,46	2,12	5	16	49	35
Le confort du cabinet médical	5,31	1,92	5	14	61	26
La consultation aboutisse à la prescription de médicaments	4,43	2,51	5	35	43	22
La mise à disposition de divertissements dans le cabinet médical (magazine, télévision)	3,7	2,34	4	46	41	14
Le médecin exerce au sein d'un cabinet de groupe (cabinet composé de plusieurs médecins)	3,57	2,45	4	46	42	12
L'âge du médecin	3,22	2,23	3	53	41	5
Le médecin exerce au sein d'un cabinet médical avec d'autres professionnels de santé	3,16	2,57	1	61	24	15
Le sexe du médecin	2,27	1,9	1	72	26	3

* Aspects sélectionnés pour le 2ème tour d'enquête

A l'issue de ce 1^{er} tour d'enquête, 40% (16/40) des aspects du soin de médecine générale apparaissent comme « très important » (score médian ≥ 8) et 35% (14/40) ont été évalués de façon « consensuelle » (au moins 75% des évaluations dans le même tertile) par les experts. La jonction de ces deux critères permet d'identifier 14 aspects « très importants et consensuels », qui concernent essentiellement la relation médecin-patient (6 aspects) et la qualité clinique perçue (4 items). Les autres aspects n'appartenant pas à ces dimensions du soin sont relatifs à la coordination des soins, au délai d'obtention d'un rendez-vous et à la continuité relationnelle (possibilité pour le patient de pouvoir toujours consulter le même médecin).

3.2.2 2^{ème} tour

Le 2^{ème} tour d'enquête a permis de collecter 350 observations sur l'importance relative des différents aspects du soin de médecine générale (70 experts x 5 évaluations).

Parmi les 350 sélections d'aspects effectuées par les experts, seules 3.7 % (13/350) concernent des aspects du soin qui n'ont pas été identifiés comme « important et consensuel » lors du 1^{er} tour d'enquête. Ce taux de sélection « hors liste » relativement faible valide le passage de 40 à 14 aspects pour décrire les préoccupations des usagers.

Les résultats confirment que l'échange d'informations entre le médecin et le patient constitue le cœur de préoccupations des usagers pour l'offre de soins en médecine générale. Plus des 2/3 du panel d'experts a été désigné cet aspect comme un des plus importants (cf tableau 9). Parmi les 5 aspects ayant les plus fréquemment désignés par les experts comme étant les « plus importants » 4 appartiennent à la dimension relation médecin-patient et plus particulièrement à la communication médecin-patient. De plus, l'échange d'informations doit pouvoir être réalisé dans les deux sens. Les experts accordent une attention particulière à la capacité du médecin généraliste à informer le patient en s'adaptant à ce patient (clarté des explications), mais ils valorisent également la capacité du médecin à prendre en compte le point de vue du patient (écoute). Les résultats montrent aussi que les experts accordent globalement une plus grande importance à la continuité informationnelle (médecin généraliste est informé de l'histoire médicale du patient) par rapport à la continuité relationnelle (le patient peut consulter le même médecin).

Parmi les aspects du soin de médecine générale les plus souvent sélectionnés se trouvent également la minutie de l'examen clinique. Les compétences interpersonnelles du médecin

ne sont pas donc suffisantes pour répondre aux besoins des patients. Ce résultat confirme l'hypothèse selon laquelle les usagers évaluent la qualité du soin de médecine générale selon une approche multidimensionnelle.

Deux aspects organisationnels, coordination du soin et délai d'obtention d'un rendez-vous, ont été sélectionnés par plus de 25% des experts comme étant parmi les aspects les plus importants du soin de médecine générale. Les usagers valorisent le rôle du médecin généraliste en tant que conseiller dans leurs différents recours au système de santé. Cet aspect de l'offre de soins semble aussi important que l'obtention d'informations sur le traitement ou la minutie de l'examen clinique.

A l'issue de ce 2^{ème} tour d'enquête, 7 aspects du soin ont été sélectionnés par plus d'1/3 des experts comme étant de la plus haute importance.

Tableau 9. Taux de sélection des aspects du soin de médecine générale les plus importants.

Aspect	Nbr	%
Le médecin vous informe sur votre diagnostic (nature du problème de santé, gravité) *	49	70,0%
Le médecin prenne en compte vos antécédents médicaux (éléments de vos précédentes consultations) pour l'élaboration de votre traitement et/ou diagnostic *	38	54,3%
L'attention que le médecin porte aux informations que vous lui communiquez *	31	44,3%
La clarté des informations que vous donne le médecin *	27	38,6%
La précision/minutie de l'examen clinique (auscultation) *	27	38,6%
Le médecin vous explique votre traitement médical (effets secondaires, fonctionnement) *	25	35,7%
Le médecin coordonne votre parcours de soins (suivi et mise en œuvre de votre traitement lorsqu'il fait intervenir plusieurs professionnels de santé: spécialistes et/ou hôpital) *	25	35,7%
Le délai pour obtenir un rendez-vous avec le médecin	20	28,6%
Le médecin vous donne des conseils sur votre santé (prévention, information sur les risques)	19	27,1%
La propreté du cabinet médical	19	27,1%
Le médecin s'intéresse aux aspects médicaux lors de la consultation (gêne, douleur)	16	22,9%
La confidentialité des informations que vous transmettez au médecin	16	22,9%
L'amabilité du médecin à votre égard	15	21,4%
La possibilité de toujours consulter le même médecin	10	14,3%

** Aspects sélectionnés pour le 3ème tour d'enquête*

3.2.3 3^{ème} tour

Le classement des aspects du soin de médecine générale par les experts a généré 455 observations (65 experts x 7 positionnements d'aspects).

En se basant uniquement sur le taux de positionnement en 1^{ère} position (i.e. nombre de fois que l'aspect a été désigné comme étant le plus important parmi ceux proposés), une hiérarchie d'importance en 3 niveaux a été identifiée :

- **Niveau 1.** Il s'agit de l'information du patient sur son problème de santé, qui a été désignée par 78% des experts comme étant le plus important (prioritaire).
- **Niveau 2.** Les trois aspects qui composent ce niveau sont connaissance de l'histoire médicale du patient, minutie de l'examen clinique, et clarté des explications fournies au patient. Ils ont été sélectionnés en 1^{ère} position par respectivement 46%, 41% et 28% des experts.
- **Niveau 3.** Ce niveau est associé à des aspects du soin qui ont été désignés par moins de 20% des experts comme étant prioritaires. Il s'agit de l'écoute du médecin, de l'information du patient sur son traitement et de la coordination des soins par le médecin généraliste. Ces aspects ont été placés en 1^{ère} position par respectivement 19%, 8% et 2% des répondants.

Cependant, l'utilisation d'une possibilité de classement ex-æquo des aspects rend difficile l'identification d'une structure permettant d'associer à chaque aspect du soin un niveau spécifique d'importance. En moyenne, les experts ont utilisé 4.5 niveaux d'importance (écart-type=1.32) pour hiérarchiser les aspects du soin. Seuls 23.1% des experts (15/65) présentent une capacité de discrimination « modérée » (classement des 7 aspects en 3 niveaux).

L'analyse des réponses des experts aux questions d'évaluation de l'étude (cf tableau 10) a montré une perception positive de la démarche Delphi et du thème étudié. De même le niveau de difficulté des questionnaires semble globalement acceptable pour les experts avec seulement 17.2% (11/64) ayant éprouvé des difficultés essentiellement dues à la multiplication des questionnaires.

Tableau 10. Evaluation de l'étude par les experts (n=64)*		
Affirmation	Réponse	Effectif (%)
Démarche utilisée est intéressante	<i>Très fort accord</i>	4,7%
	<i>Fort accord</i>	40,6%
	<i>Accord</i>	51,6%
	<i>Désaccord</i>	3,1%
Thème étudié est intéressant	<i>Très fort accord</i>	12,5%
	<i>Fort accord</i>	46,9%
	<i>Accord</i>	40,6%
Informations transmises sont faciles à comprendre	<i>Très fort accord</i>	14,1%
	<i>Fort accord</i>	26,6%
	<i>Accord</i>	51,6%
	<i>Désaccord</i>	7,8%
Niveau global de difficulté	<i>Très facile</i>	3,1%
	<i>Facile</i>	34,4%
	<i>Moyen</i>	45,3%
	<i>Difficile</i>	15,6%
	<i>Très difficile</i>	1,6%
* 1 expert manquant.		

4. Discussion

Cette étude montre que les usagers accordent une importance majeure à la relation médecin-patient et plus particulièrement à l'échange d'informations avec le médecin généraliste. L'information du patient sur son problème de santé ainsi que sur le traitement, la clarté des explications et la prise en compte de l'histoire médicale du patient constituent les principales préoccupations des usagers aux différents tours d'enquête. L'information du patient sur son problème de santé est particulièrement importante et peut être assimilée à un élément indispensable d'un soin de médecine générale de qualité (i.e. pré-requis).

Cette plus grande importance accordée aux aspects interpersonnels du soin traduit une conception spécifique de la consultation du point de vue du patient. Ce dernier semble envisager le soin comme un service permettant une modification globale de sa situation (e.g. acquisition de connaissances) et non pas uniquement de son état clinique (Anden et al, 2005). Brody et al (1989) montrent ainsi que les patients ayant bénéficié d'une intervention non technique (e.g. éducation thérapeutique, conseils sur la gestion du problème médical) pendant la consultation ont un niveau de satisfaction supérieur à celui des patients sans intervention non technique. De même, Ishikawa et al (2002) établissent un lien entre le mode de communication médecin-patient et la satisfaction du patient pour la consultation.

Les patients ne négligent pas pour autant les autres dimensions du soin, ainsi la précision de l'examen clinique constitue également une préoccupation majeure pour le soin de médecine générale. Selon la littérature internationale cet aspect est utilisé par les patients comme un indicateur de la qualité technique globale du soin (Jung et al, 2000). Ce résultat confirme notre hypothèse selon laquelle la qualité du soin est de nature multidimensionnelle. Dans la littérature internationale, il est généralement admis que les patients établissent une distinction entre les aspects appartenant aux dimensions technique et interpersonnelle (Haddad et al, 2000) (Cheraghi-Sohi et al, 2006, 2008) (Leonard, 2008). Ainsi, Cape (2002) a montré que la relation médecin-patient n'était pas suffisante pour assurer un soin de médecine générale de qualité du point de vue des patients et que la durée perçue de consultation a une influence relativement importante sur leur point de vue. Fung et al (2005) ont analysé les préférences des patients pour les dimensions interpersonnelle et technique et ont montré une préférence plus marquée (2/3 des patients) pour la sélection du médecin à partir d'informations sur la qualité technique.

La continuité relationnelle entre le médecin généraliste et le patient est souvent présentée comme une demande forte des patients envers l'organisation de l'offre de soins de médecine générale. Ainsi les réformes conduites récemment au Royaume-Uni pour

améliorer l'accessibilité temporelle des soins de médecine générale se sont accompagnées d'une dégradation de la continuité relationnelle ce qui a été négativement perçue par les patients (Gerard et al, 2008). Les usagers du soin de médecine générale valorisent la continuité relationnelle car elle est généralement associée à une amélioration de la communication entre le médecin et le patient (Turner et al, 2007). Cet aspect du soin a été présenté comme un préalable nécessaire à l'instauration d'une relation de confiance permettant au patient de communiquer librement avec le médecin généraliste. Cette étude montre tout de même qu'il est possible de diminuer le niveau de continuité relationnelle tout en maintenant la qualité perçue du soin à un niveau élevée. En effet, les patients considèrent la continuité informationnelle (e.g. information du médecin sur le patient) comme étant plus importante que celle relationnelle. Ainsi l'adoption de dispositifs de partage de l'information patient entre les médecins généralistes d'une même structure semble en mesure de maintenir un soin de qualité lorsque le patient est amené à consulter différents professionnels de santé.

A côté de la continuité informationnelle, la coordination des soins constitue également une préoccupation majeure des patients. L'importance de cet aspect a été essentiellement montrée dans le cadre de populations de patients spécifiques et nécessitant des prises en charge complexes faisant intervenir différents professionnels de santé situés sur plusieurs sites (e.g. patients poly-pathologiques) (Rothman & Wagner, 2003). La coordination constitue un enjeu majeur de la qualité des soins, car elle permet notamment d'éviter une prise en charge fractionnée et une utilisation inappropriée des ressources médicales (Liu et al, 2010). En comparaison avec la littérature internationale, l'identification de la coordination des soins par le médecin généraliste comme une préoccupation majeure des patients constitue un résultat relativement novateur. Cela peut être dû à l'adoption récente du dispositif du « médecin traitant » en France qui a valorisé le rôle du médecin généraliste comme conseiller du patient dans ses recours au système de santé. Cependant en pratique la coordination des soins par le médecin généraliste peut être difficile à réaliser, car cela dépasse le stricte cadre de l'offre de soins de médecine générale. L'amélioration de cet aspect de la qualité des soins implique également le secteur hospitalier et les médecins spécialistes exerçant en ambulatoire. Grol et al (1999) ont ainsi montré que l'évaluation de la coordination des soins par les patients dépendait fortement des caractéristiques des systèmes de santé.

Sur la base des résultats de cette étude, les évolutions actuelles de l'offre de soins de médecine générale apparaissent comme globalement conformes aux préoccupations majeures des patients. En France, la réforme du 4 mars 2002 sur les droits du patient et la qualité du système de santé introduit par exemple une obligation d'informations du patient.

Cependant face à la complexité de certains besoins, les médecins généralistes pourraient bénéficier d'initiatives visant à améliorer leurs capacités d'identification des besoins inexprimés du patient, sur le modèle par exemple du « dispositif d'annonce de la maladie » conçu dans le cadre du plan cancer 2003-2007 (LNCC, 2009). L'annonce du diagnostic est fondée sur le respect de la volonté de savoir du patient et de son rythme d'appropriation de l'information. Ainsi, il est fait une distinction entre un « temps médical » consistant en l'annonce du diagnostic et des propositions thérapeutiques et un « temps d'accompagnement » spécifiquement dédié à l'échange d'informations entre le patient et l'équipe soignante. Les associations de patients peuvent également constituer une source d'amélioration de l'information délivrée aux patients. Actuellement le médecin généraliste demeure le principal pourvoyeur d'informations médicales des patients, mais les patients diversifient progressivement leurs sources d'informations (David & Gall, 2008) (Benkimoun, 2009).

Concernant la coordination des soins par le médecin généraliste, les réformes de 2004 ciblent particulièrement cet aspect du soin en instaurant les principes de « médecin traitant » et de « parcours de soins coordonnés ». Le médecin traitant est défini officiellement comme le responsable de la coordination des soins du patient et doit l'orienter dans ses différents recours au système de santé. Ce dispositif fait l'objet d'une acceptation croissante par les patients, ainsi près de 75% d'entre eux estiment que cela aura un impact positif sur la qualité des soins (David & Gall, 2008). Cependant les conséquences de ce dispositif sur la prise en charge des patients restent difficiles à appréhender. Le renforcement du rôle du médecin généraliste comme coordinateur aura un impact positif du point de vue des usagers à condition d'être perçu comme un « conseiller » dans l'accès au système de santé et non pas comme un acteur restreignant l'accès aux soins spécialisés (Grumbach, 2009). A court terme l'amélioration de la coordination des soins par le médecin généraliste peut se faire via l'adoption de protocoles précisant explicitement les modalités de coopération entre les différents professionnels de santé (Rothman & Wagner, 2003).

Cette étude montre également que les usagers accordent une faible importance aux aspects structurels du soin de médecine générale. Par conséquent, les évolutions actuelles de la démographie médicale (féminisation, vieillissement) et des conditions d'exercice (exercice collectif) ne semblent pas constituer un enjeu de la qualité des soins pour les patients. Laurant et al (2008) et Delgado et al (2008) ont également montré que les patients n'utilisent que très peu ces aspects de l'offre de soins pour fonder leur point de vue. Cependant, la littérature internationale montre l'existence de relations significatives entre ces caractéristiques structurelles et la satisfaction des patients. Dans une étude réalisée auprès de 7 247 patients en Angleterre, Campbell et al (2001) montrent ainsi que les

patients reportent une meilleure continuité des soins dans les structures de plus petite taille. Selon Wensing et al (2002) les évaluations des patients de la qualité des structures médicales se dégraderaient lorsque le nombre de médecins en exercice augmente. La coexistence de ces différents résultats dans la littérature internationale suggère un effet « indirect » des caractéristiques du médecin et de la structure médicale sur le point de vue des usagers. Le regroupement des médecins généralistes peut conduire à une dégradation de la qualité perçue du soin s'il conduit par exemple à une remise en question de la continuité relationnelle. En pratique le phénomène de regroupement des professionnels de santé répond principalement à deux motivations. La mise en commun de moyens et de coûts, qui permet aux médecins généralistes de procéder à une réorganisation de leur activité (économies d'échelle et de gamme). L'adoption d'un projet collectif visant à redéfinir le mode de prise en charge du patient, en développant notamment des liens de coopération entre les différents professionnels de santé (e.g. délégation des tâches) (ONDPS, 2008). Ces évolutions structurelles auront donc un impact positif sur la perception de la qualité du soin de médecine générale par les patients en fonction des objectifs poursuivis par ces regroupements.

Chapitre 3 : Le point de vue des patients sur la prise en charge des problèmes de santé chroniques par le médecin généraliste

L'accroissement du nombre de patients souffrant de problèmes de santé chroniques constitue un enjeu majeur pour la réorganisation de l'offre de soins de médecine générale, en raison notamment de la complexité des prises en charge (Rothman & Wagner, 2003). Afin d'identifier les possibilités d'amélioration de l'offre de soins de médecine générale, ce 3^{ème} chapitre est axé sur l'analyse des besoins spécifiques des patients poly-pathologiques pour la prise en charge de leurs problèmes de santé chroniques. Ce chapitre se structure en 4 sections consistant en un cadrage de l'évolution des besoins de la demande de soins, une présentation des choix méthodologiques effectués pour étudier le point de vue des patients poly-pathologiques, une présentation des résultats de la recherche et enfin une analyse des résultats permettant d'identifier les possibilités d'amélioration de l'offre de soins de médecine générale.

1. Introduction

De par l'hétérogénéité des situations cliniques, la maladie chronique reste un phénomène difficile à appréhender. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit une maladie chronique comme « *un problème de santé qui nécessite une prise en charge sur une période de plusieurs années ou décennies* » (WHO, 2005). Une définition plus fonctionnelle appréhende la maladie chronique comme « *un état pathologique d'une ancienneté d'au moins trois mois, qui implique une limitation fonctionnelle des activités, une dépendance à l'égard d'un traitement ou des besoins de soins médicaux ou paramédicaux* » (Perrin et al, 1993). Quelque soit la définition retenue, les pathologies chroniques ont un impact majeur sur la santé et la qualité de vie des populations. Elles seraient responsables de 88% des décès en Europe (WHO 2005, 2008).

En France, le nombre de personnes atteintes de maladies chroniques a fortement augmenté ces dernières années. En 1994, la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CNAMTS) recensait 3.7 millions de personnes bénéficiant du dispositif « Affections de Longue Durée » (ALD)⁸, contre 6.5 millions en 2004 et approximativement 9 millions en 2008 (tous régimes sociaux confondus)⁹ (Païta & Weil, 2009). Cet effectif pourrait s'élever à 12 millions d'individus en 2015. Compte tenu du nombre limité de pathologies reconnues par le dispositif ALD et des conditions d'éligibilités des patients, ces données peuvent être

⁸ Le dispositif « ALD 30 » recense 400 pathologies longues et coûteuses pour lesquelles l'Assurance Maladie assure une prise en charge financière de 100% (exonération du ticket modérateur).

⁹ CNAMTS + RSI + MSA + Régimes spéciaux

perçues comme étant une estimation minimale du nombre de personnes atteintes de problèmes de santé chroniques. En France, environ 28 millions de personnes reçoivent un traitement périodique (au moins 6 fois par an) pour une même pathologie (HCSP, 2009). Cette évolution du nombre de patients chroniques est concentrée sur quelques grandes familles de pathologies. En 2007, les nouvelles inscriptions au dispositif ALD étaient essentiellement liées à des maladies cardiovasculaires (35%), à des tumeurs malignes (23%), au diabète (16%) et à des troubles psychiatriques (12%) (Source CNAMTS). Les principales raisons de ce rapide accroissement du nombre de bénéficiaires du dispositif ALD sont (DREES, 2011 ; HCSP, 2009) :

- le vieillissement de la population qui se traduit par de nouveaux cas de personnes souffrant de pathologies chroniques et par une plus grande espérance de vie des personnes déjà atteintes (l'âge moyen de décès était de 71 ans en 1994 contre 76 ans en 2004),
- une plus grande prévalence des pathologies chroniques liée aux évolutions épidémiologiques et à une amélioration des capacités diagnostiques,
- une plus grande propension des médecins à demander l'inscription des patients au dispositif ALD,
- les modifications réglementaires des conditions d'admission (e.g. abaissement du seuil de glycémie à jeun définissant le diabète de 1.4 g/L à 1.26 g/L).

Cette évolution de la demande de soins confronte le système de santé, et plus spécifiquement l'offre de soins de médecine générale, à un double enjeu.

Tout d'abord de type financier, les personnes inscrites au dispositif ALD représentent une part croissante de l'activité de remboursement des régimes sociaux. En 2004, les remboursements en direction des personnes en ALD représentaient 59% des remboursements effectués par la CNAMTS, soit approximativement 55.6 milliards d'euros. En 2007, les personnes en ALD représentaient 65% des remboursements, soit 80 milliards d'euros (Vallier et al, 2006, 2007).

Le second enjeu est de nature organisationnelle et appelle à des modifications importantes de l'offre de soins de médecine générale. Aux Etats-Unis, le médecin généraliste intervient dans la prise en charge (suivi et/ou traitement) de 90% des patients diabétiques (Woodwell & Cherry, 2004). En France, les inscriptions au dispositif ALD sont effectuées par le « médecin traitant » qui dans la quasi-totalité des cas correspond à un médecin généraliste. Les patients souffrant de problèmes de santé chroniques ont des besoins spécifiques en termes de prise en charge médicale, que ce soit au niveau de la coordination des soins, de l'éducation thérapeutique, de l'accessibilité aux soins ou encore de la prise en charge

psychologique (ICIS, 2011 ; Bodenheimer et al, 2002 ; Ministère de la santé et des solidarités, 2007). Cette évolution de la demande de soins expose les professionnels de santé à une charge d'activité accrue, à travers des durées moyennes de consultation plus longues (Breuil-Genier & Goffette, 2006 ; Labarthe, 2004), un plus grand nombre de besoins à traiter durant les consultations (i.e. intensification) (Clerc et al, 2008) et une augmentation des recommandations de « bonnes pratiques » sur les modalités de prise en charge des patients (Source HAS ; Ostbye et al, 2005). Les comorbidités (nombre de problèmes de santé associés à la pathologie principale) augmentent rapidement avec l'âge du patient, en moyenne les personnes âgées de 65 à 79 ans présentent 5 troubles associés et plus de 6 troubles pour les personnes âgées de plus de 80 ans (ICIS, 2011). Les comorbidités constituent le principal déterminant de la consommation de soins (i.e. nombre de consultations) avant l'âge (ICIS, 2011).

En France, comme dans la plupart des pays de l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE), l'offre de soins de médecine générale est principalement organisée pour répondre à la demande de soins aigus, c'est-à-dire pour des motifs de consultation ponctuels (HCSP, 2009). Cette structuration se révèle inappropriée pour répondre efficacement aux besoins des patients souffrant de pathologies chroniques (IOM, 2001). Plusieurs études réalisées aux Etats-Unis montrent par exemple que près de la moitié des patients diabétiques n'ont pas compris les instructions de leur médecin généraliste à l'issue de la consultation (Roter & Hall, 1989).

A partir des années 1980 des initiatives ont été développées aux Etats-Unis afin d'améliorer la prise en charge des patients souffrant de problèmes de santé chroniques, ainsi que la maîtrise des coûts associés. Ces premières initiatives ont pris la forme de programmes de « gestion de la maladie chronique » (*disease management* et *case management*) et consistent en des modifications concernant quasi-exclusivement la demande de soins. Ces programmes constituent aujourd'hui un secteur économique en forte expansion avec un chiffre d'affaires annuel estimé à plus de 100 milliards de dollars aux Etats-Unis. Ces programmes reposent principalement sur trois logiques (Lemaire & von Lennep, 2009 ; Bras et al, 2006) :

- Segmentation des patients chroniques en fonction de leur niveau de risque
- Accompagnement actif des patients par des professionnels non médicaux (*case manager*)
- Modification des comportements de santé des patients.

A partir de la fin des années 1990, l'efficacité et la rentabilité financière de ces mesures axées sur la demande de soins ont été remises en question (Bras et al, 2006). Il est apparu

que des modifications relatives uniquement à la demande de soins n'étaient pas suffisantes pour obtenir des résultats durables en termes d'amélioration de l'état de santé des patients et de l'utilisation des ressources médicales (Wagner et al, 2001). L'organisation de l'offre de soins a alors fait l'objet d'une réflexion qui a abouti au développement du « *Chronic Care Model* » (CCM) (Wagner et al, 1996 ; Bodenheimer et al, 2002 ; Wagner et al, 2001). Ce modèle de prise en charge des problèmes de santé chroniques en médecine générale reprend en grande partie les composantes « patients » des programmes de gestion de la maladie (*disease management*), auxquelles s'ajoutent des mesures concernant l'offre de soins (e.g. développement du travail en équipe, coopération interprofessionnelle, informatisation des structures médicales).

Le principe central du CCM est d'instaurer une interaction productive entre un patient « informé et actif » et une équipe médicale « préparée et organisée ». Pour cela il préconise différents changements intervenant à plusieurs niveaux :

- **Communautaire** (*community resources*). Les recommandations du CCM indiquent que la prise en charge du patient chronique devrait être réalisée dans un cadre « ouvert », c'est-à-dire intégrant les possibilités de relais en dehors de la structure médicale, qui peuvent être par exemple des associations de patients. L'objectif de ce type de mesures est de favoriser une utilisation adéquate des différentes ressources disponibles pour prendre en charge le patient chronique, ainsi que de favoriser une approche « globale » dans laquelle le patient pourrait trouver un soutien en dehors de la structure médicale.
- **Patient** (*self-management support*). Les mesures concernant le patient sont axées sur son autonomisation (*empowerment*). A l'aide de programmes d'éducation thérapeutique et de formation à l'autogestion, le patient doit devenir le premier acteur de la prise en charge de ses pathologies chroniques. Cela dépasse le cadre de l'information du patient, celui-ci doit aussi être mis en confiance de façon à adopter une attitude active vis-à-vis de la maladie.
- **Professionnel** (*decision support*). Les mesures relatives au professionnel de santé concernent essentiellement l'amélioration et le partage de l'expertise médicale. Elles mettent l'accent sur la nécessité d'une mise à jour continue des connaissances des médecins, ainsi que d'un partage des connaissances entre des médecins de différentes spécialités. Ces mesures reconnaissent également l'expertise du patient et incitent à un partage de la décision médicale avec celui-ci.

- **Structure médicale** (*clinical information systems, delivery system design*). Les mesures au niveau de la structure médicale visent essentiellement à développer le travail en équipe en associant des professionnels de santé avec des compétences différentes. L'objectif est de constituer une équipe médicale proactive dans laquelle le rôle de chaque acteur serait clairement défini. Cela doit permettre un meilleur suivi du patient et une meilleure prise en charge des cas « complexes ». Par ailleurs, des nouvelles technologies de l'information et de la communication doivent être utilisées pour assister l'équipe médicale dans le suivi des patients et la communication avec ces derniers.
- **Système de santé** (*health care organization*). Les mesures au niveau du système de santé visent à créer un environnement favorable à l'amélioration de la sécurité et de la qualité des soins. Cela consiste par exemple en l'adoption de plans décrivant les modalités de la coordination des soins entre les structures médicales et/ou les professionnels de santé. Cela peut également nécessiter une modification des modes de rémunération des médecins généralistes et de financement du travail en équipe.

Depuis son développement en 1996, le CCM a fait l'objet d'un nombre croissant d'utilisations et il sert aujourd'hui de cadre de référence pour la conception de programmes d'amélioration de l'offre de soins de médecine générale dans plusieurs pays (Minkman et al, 2007 ; Szecsenyi et al, 2008). Les études évaluant l'efficacité de ce modèle de soins montrent globalement des conséquences positives en termes de résultats de santé (Zwar et al, 2006).

Cependant, ces initiatives visant à modifier l'offre de soins de médecine générale peuvent s'avérer difficiles à mettre en œuvre. Elles requièrent de nombreux changements qui en pratique ne sont que partiellement réalisés (Solberg et al, 2006 ; Strickland et al, 2010 ; Schmittiel et al, 2006). La littérature internationale montre des résultats mitigés en termes d'efficacité de ces stratégies de mise en œuvre partielle du CCM et fournit peu d'indications sur les changements à réaliser prioritairement. De plus ces mesures d'amélioration de la qualité des soins peuvent avoir des niveaux d'efficacité variables en fonction de la situation clinique des patients. Ainsi le statut poly-pathologique des patients renforce certains besoins de prise en charge notamment en termes de coordination des soins et de continuité informationnelle (Vogeli et al, 2007).

Dans ce contexte une meilleure compréhension des besoins des patients poly-pathologiques pour la prise en charge de leurs problèmes de santé chroniques peut permettre d'améliorer l'allocation des ressources et d'aider les professionnels de santé dans leurs efforts d'amélioration de la qualité.

La qualité perçue des soins par les patients est définie comme un processus psychologique complexe faisant intervenir plusieurs éléments relatifs au (Taylor & Cronin, 1994) (Oliver, 2010) (Rust & Oliver, 1994) :

- **Niveau de réalisation du soin**, qui peut être mesuré de façon objective (e.g. évaluation de la qualité clinique à partir des recommandations de bonnes pratiques) ou de façon subjective, du point de vue des patients et/ou professionnels de santé.
- **Niveau de réponse aux besoins du patient**. En pratique le concept de satisfaction est généralement utilisé pour évaluer le jugement que les patients portent sur le service médical (Williams, 1994). La différence fondamentale entre les concepts de qualité perçue et de satisfaction est que le 1^{er} ne requiert pas une expérience « directe » du service (e.g. un patient peut percevoir un médecin comme étant de meilleure qualité uniquement en fonction de sa réputation), alors que le jugement de satisfaction nécessite une expérience « directe » du service (De Ruyter et al, 1998) (Rust & Oliver, 1994). La satisfaction peut être considérée comme une composante parmi d'autres (e.g. expérience sociale [avis des proches], publicité) de la qualité perçue.
- **Lien entre réalisation perçue et réponses aux besoins du patient**. Différents éléments (e.g. attentes, émotions) en relation plus ou moins directe avec l'expérience de soins du patient sont susceptibles d'intervenir dans la construction de son point de vue. Par exemple le modèle de « réalisation des attentes » (*expectancy disconfirmation model*) (Williams, 1994) (Oliver, 2010) suppose que la satisfaction des individus résulte de la comparaison entre leurs attentes (e.g. durée de consultation de 15 minutes) et la réalisation perçue de ces attentes (e.g. durée de consultation de 10 minutes).

Cet axe de recherche a pour objectif principal de réaliser une analyse de la qualité de la prise en charge des problèmes de santé chroniques en médecine générale du point de vue des patients poly-pathologiques. Pour cela le CCM est utilisé comme cadre de référence et les patients poly-pathologiques sont interrogés sur leur expérience de soins (i.e. réalisation perçue), leur satisfaction et l'importance qu'ils accordent aux différents aspects du CCM.

Cette approche permet de répondre à plusieurs questions relatives à la qualité de la prise en charge des patients :

- *Quel est le niveau de réalisation du Chronic Care Model ?*
- *Quel est le niveau de satisfaction des patients pour la prise en charge actuelle de leurs problèmes de santé chroniques en médecine générale ?*
- *Quelle importance les patients poly-pathologiques accordent aux aspects du CCM ?*

- *La qualité de l'offre de soins de médecine générale pour les patients poly-pathologiques peut-elle être améliorée ?*

Ces différentes questions de recherche sont traitées séparément dans 4 sections différentes. Pour chaque section seront présentées la méthode utilisée et l'analyse des résultats. L'échantillon de patients poly-pathologiques utilisé étant le même pour toutes les sections, sa présentation sera effectuée dans la section n°1.

2. Section 1 : Quel est le niveau de réalisation du Chronic Care Model ?

Dans le cadre de cette analyse de la qualité de la prise en charge des problèmes de santé chroniques en médecine générale, la première question de recherche concerne l'évaluation du niveau de réalisation du CCM du point de vue des patients. Nous les avons interrogés en utilisant le questionnaire PACIC (*Patient Assessment of Chronic Illness Care*). Dans cette section, nous présentons tout d'abord l'échantillon de patients poly-pathologiques ainsi que la démarche utilisée pour le constituer. Ensuite, nous présentons la méthode d'adaptation du questionnaire PACIC en français, nous examinons la validité de cette adaptation et enfin nous analysons les réponses des patients poly-pathologiques.

2.1 Echantillon de patients poly-pathologiques

2.1.1 Présentation de la démarche de constitution de l'échantillon

Compte-tenu de la taille relativement importante du questionnaire, il a été décidé d'utiliser une démarche d'administration du questionnaire en face-à-face avec un remplissage assisté.

Le nombre de patients poly-pathologiques à recruter a été déterminé à partir des contraintes posées par la MCD en utilisant une formule de calcul spécifique (Aspinall et al, 2008). Sur la base de 8 épreuves de choix comportant chacune 1 seule option composée d'attributs à 2 niveaux, la taille théorique de l'échantillon est de 125 individus. Conformément aux résultats de la revue de littérature sur les études de choix discrets en santé, cette taille a ensuite été ajustée en anticipant un taux d'observations « invalides » proche de 17%, dues à un manque de consistance des réponses (violation de l'hypothèse de stabilité) ou à une proportion élevée de valeurs manquantes. Par conséquent il est nécessaire de recruter 150 individus.

Le recrutement des participants a été réalisé entre Octobre 2010 et Juin 2011 dans le service de pneumologie de l'hôpital Saint-Antoine (Assistance Publique-Hôpitaux de Paris) en fonction de trois critères d'éligibilité :

- **Etre traité pour un syndrome d'apnées du sommeil depuis plus d'1 an et être observant au traitement.** Ce critère permet de garantir que les symptômes liés au SAS soient pleinement contrôlés.

- **Avoir consulté au moins une fois un médecin généraliste au cours des 6 derniers mois.** Ce critère est utilisé pour garantir que les patients disposent effectivement d'une expérience de l'offre de soins en médecine générale.
- **Présenter au moins 2 pathologies chroniques.** Ce critère permet de garantir que le patient peut être considéré comme poly-pathologique.

Les patients souffrant du SAS ont été choisis comme base de recrutement pour 3 raisons principales :

- **Poly-pathologie chronique.** Le SAS est généralement associé à de nombreuses pathologies chroniques répandues en population générale (e.g. diabète, hypertension artérielle sévère) (Schafer et al, 1999 ; Ficker et al, 1998 ; Chung et al, 2002).
- **Influence marginale sur la prise en charge en médecine générale.** La prise en charge du SAS est quasi-exclusivement réalisée par des médecins spécialistes en milieu hospitalier (Reuveni et al, 2004).
- **Efficacité du contrôle des symptômes.** Le traitement du SAS à l'aide d'un appareil d'assistance à la respiration (*appareil de ventilation en pression positive continue*) présente une efficacité clinique très élevée, permettant de faire disparaître les symptômes associés à la pathologie dans plus de 90% des cas, à la condition d'être observant.

Les patients ont été recrutés à l'occasion d'une visite de suivi de leur SAS. Le médecin spécialiste en charge de la consultation s'assurait de l'éligibilité des patients, leur présentait l'étude et leur demandait leur consentement de participation. En cas d'acceptation, les patients étaient redirigés vers l'enquêteur (NK) ou une infirmière en charge de l'éducation thérapeutique des patients.

2.1.2 Présentation de l'échantillon de patients

Il a été nécessaire de contacter 159 personnes pour obtenir 150 participants, soit un taux d'acceptation de 94.3%.

En moyenne, les répondants présentent 3.3 pathologies chroniques (Ecart-type=1.02 ; Min=2 ; Max=7) qui correspondent le plus souvent à de l'hypertension artérielle (27.7 %), du diabète (17.5 %) et des troubles cardio-vasculaires (12.5 %) (cf tableau 11).

Tableau 11. Description des problèmes de santé chroniques des patients poly-pathologiques (n=150).			
Pathologie	Fréquence	%	Détail
Hypertension artérielle	95	27,7%	
Diabètes de type 1 et 2	60	17,5%	
Cardio-vasculaire	43	12,5%	Essentiellement infarctus du myocarde, arythmie et troubles coronariens.
Troubles musculo-squelettiques	39	11,4%	Essentiellement arthrose et polyarthrite rhumatoïde.
Hypercholestérolémie	32	9,3%	
Cancer	15	4,4%	Essentiellement cancer du poumon et de la prostate.
Trouble psychologique ou psychiatrique	15	4,4%	Essentiellement dépression.
Trouble hormonal	14	4,1%	Hyper- et hypothyroïdie.
Trouble digestif	8	2,3%	Reflux gastrique, maladie de Crohn et rectocolite.
Trouble neurologique	8	2,3%	Charcot-Marie, Parkinson, hémiplégie, épilepsie.
Problème respiratoire	8	2,3%	Asthme aigu.
Autres	6	1,7%	Glaucome, VIH, bilharziose.

Ces patients sont essentiellement des hommes (plus de 2/3 de l'échantillon), en moyenne âgés de 63.4 ans (Ecart-type=9.25 ; Min=36 ; Max=88) et plus de la moitié ont une perception « dégradée » de leur état de santé (< bon). Leur syndrome d'apnée du sommeil est contrôlé, les patients sont observant depuis en moyenne 8.25 années (Ecart-type=4.51 ; Min=1 ; Max=19) (cf tableau 12).

Tableau 12. Caractéristiques personnelles des patients poly-pathologiques (n=150).		
Item	Modalité	%
Age	<i>Moins de 60 ans</i>	30,0%
	<i>Entre 60 et 65 ans</i>	32,7%
	<i>Plus de 65 ans</i>	37,3%
Nbr de pathologies chroniques en plus du SAS *	<i>1 pathologie</i>	22,0%
	<i>2 pathologies</i>	39,3%
	<i>Plus de 2 pathologies</i>	38,7%
Etat de santé perçue des patients	<i>Excellente, très bonne ou bonne</i>	47,3%
	<i>Satisfaisante ou mauvaise</i>	52,7%
Genre des patients	<i>Femme</i>	28,0%
	<i>Homme</i>	72,0%
Ancienneté du traitement du SAS	<i>1 à 5 ans</i>	36,7%
	<i>6 à 10 ans</i>	24,0%
	<i>plus de 10 ans</i>	39,3%
* Syndrome d'Apnées du Sommeil (SAS)		

En raison de leur état de santé, les patients poly-pathologiques sont généralement amenés à recourir fréquemment au système de santé (cf tableau 13). En moyenne, les répondants consultent un professionnel de santé 7.26 fois par an (Ecart-type=3.37), qui correspond dans 4.15 cas (Ecart-type=2.07) à un médecin généraliste et dans 3.11 cas (Ecart-type=2.36) à un médecin spécialiste.

Le médecin traitant des patients poly-pathologiques correspond au modèle du « médecin de famille ». Il s'agit d'un médecin généraliste, connu depuis de longues années et qui exerce majoritairement en structure individuelle. Concernant leur prise en charge, plus de la moitié des patients déclarent recourir à un médecin généraliste qui intervient « toujours » dans le suivi et/ou traitement de leurs pathologies. Les médecins généralistes se différencient également par le niveau de couverture des problèmes de santé chroniques (nombre de pathologies prises en charge). Environ 55.3% des médecins généralistes couvrent l'ensemble des pathologies chroniques du patient.

Tableau 13. Caractéristiques du recours aux soins des patients poly-pathologiques (n=150).		
Item	Modalité	%
Nbr annuel de consultations (SPE+MG) *	< 7	54,0%
	>= 7	46,0%
Spécialité médicale du MT	Généraliste	98,7%
	Spécialiste	1,3%
Ancienneté de la relation avec le MT **	< 5 ans	22,0%
	>= 5 ans	78,0%
Structure d'exercice du MT	Cabinet individuel	52,7%
	Structure collective cabinet de groupe, centre & maison de santé)	47,3%
Date de dernière consultation auprès du MT	Moins de 15 jours	20,1%
	Entre 15 jours et 1 mois	24,2%
	Entre 1 et 3 mois	37,6%
	Plus de 3 mois	18,1%
Rôle du MG dans la prise en charge des problèmes chroniques ***	Jamais, rarement ou de temps en temps	23,3%
	La plupart du temps	18,7%
	Toujours	58,0%
Etendue de la prise en charge des pathologies chroniques ****	Toutes les pathologies	55,3%
	Une partie des pathologies	44,7%
* MG: Médecin généraliste; SPE: Médecin spécialiste; ** MT: Médecin traitant		
*** Concerne 148 patients ayant déclaré comme MT un MG.		
**** Concerne 142 patients pour lesquels le MG intervient au moins "rarement" dans la prise en charge		

2.2 Questionnaire PACIC

2.2.1 Présentation de la version initiale du questionnaire

La version initiale du questionnaire PACIC a été développée aux Etats-Unis auprès d'une population de 283 patients souffrant d'une ou plusieurs maladies chroniques différentes (Glasgow et al, 2005). Elle contient 20 questions réparties en 5 dimensions :

- Activation du patient (3 items) (*patient activation*)
- Fourniture de soins (3 items) (*delivery system/practice design*)
- Personnalisation (5 items) (*goal setting/tailoring*)
- Soutien (4 items) (*problem solving/contextual*)
- Suivi (5 items) (*follow-up/coordination*)

Chaque question est évaluée par les patients à l'aide d'une échelle de Likert en 5 points ([1] « jamais – [5] « toujours »).

2.2.2 Présentation de la méthode d'adaptation du questionnaire en français

La 1^{ère} étape consiste à traduire en français la version initiale du questionnaire (cf tableau 14). Cela a été réalisé conformément aux recommandations de la littérature (Edwards, 1994). Dans un premier temps, la traduction a été réalisée selon une procédure « Aller/Retour » (*forward/backward*). Dans un second temps, la version française du questionnaire a été testée en entretien auprès de 10 patients poly-pathologiques (étude pilote n°1) pour garantir l'adéquation du contenu du questionnaire au vécu des patients poly-pathologiques en France. Lors de l'adaptation du questionnaire PACIC en hollandais, Wensing et al (2008) ont montré qu'une inadéquation des questions d'expérience avec la réalité de la prise en charge des maladies chroniques pouvait accroître le taux de valeurs manquantes.

La 2^{nde} étape consiste à vérifier les différentes formes de validité du questionnaire :

- **Validité structurelle.** La structure dimensionnelle du questionnaire a été examinée à l'aide d'une analyse en facteurs principaux (AFP).
- **Validité de contenu** (*content validity*). Elle est supposée vérifiée car le questionnaire PACIC est directement développé à partir du CCM.

- **Validité de construit** (*construct validity*). Elle est vérifiée à l'aide d'hypothèses sur les résultats attendus du questionnaire PACIC. Selon les concepteurs du PACIC, les scores d'expérience ne devraient par exemple pas être liés aux caractéristiques sociodémographiques des patients.

L'AFP repose sur l'hypothèse que des variables latentes inobservées (facteurs) existent et permettent d'expliquer les corrélations entre les variables observées, en l'occurrence les réponses aux questions d'expérience de soins des patients. Ces facteurs peuvent alors être assimilés aux dimensions du questionnaire. L'analyse de la structure factorielle du questionnaire est donc centrée sur les variances « communes » des réponses aux questions c'est-à-dire sur la part de la variance que chaque question partage avec les autres questions.

L'utilisation de l'AFP se fait en 4 étapes (Falissard, 2005) :

- **Structure des données.** Les données sont analysées de façon à évaluer l'adéquation avec la démarche d'analyse factorielle. Cela a été réalisé à travers un examen de la matrice de corrélation des 18 questions et la mesure de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO).
- **Sélection des axes.** La sélection des axes factoriels a été effectuée à partir d'une version ajustée de la règle de Kaiser-Guttman. Initialement, celle-ci consiste à ne retenir que les axes (ou facteurs) présentant une valeur propre supérieure ou égale à 1. L'ajustement a été réalisé de façon à obtenir une solution parcimonieuse (i.e. minimisation du nombre d'axes) en utilisant la moyenne des estimations des « communautés » initiales (*prior communality*) comme seuil de jugement.
- **Interprétation des axes.** Pour faciliter l'interprétation des axes une procédure de rotation Varimax a été utilisée. Cette approche répandue en pratique consiste à maximiser la variance des « charges au carré » (*factor loading*) d'un axe pour toutes les questions. Pour caractériser les axes, seules les charges supérieures à 0.3 en valeur absolue ont été prises en compte.
- **Evaluation des axes.** La consistance interne (*internal consistency*) des différentes dimensions du questionnaire a été analysée à l'aide du coefficient « α » de Cronbach, qui permet d'évaluer dans quelle mesure différents items participent à la construction d'un même phénomène latent. En pratique l'évaluation est supposée acceptable lorsqu'il est supérieur à 0.7 (Bland & Altman, 1997).

Tableau 14. Correspondance entre les versions du questionnaire PACIC				
N°	Version initiale	N°	Version adaptée	Aspect du CCM
1	Asked for my ideas when we made a treatment plan	1	Le médecin me demande mon avis lors de l'élaboration de ma prise en charge médicale	SDM
2	Given choices about treatment to think about	4	Le médecin me donne le choix entre plusieurs possibilités de prise en charge médicale	SDM
3	Asked to talk about any problems with my medicines or their effects	16	Le médecin me demande si je rencontre des problèmes avec mes médicaments ou avec leurs effets	VRF
4	Given a written list of things I should do to improve my health	11*	Le médecin m'aide à fixer des objectifs pour améliorer mon hygiène de vie	HYG
5	Satisfied that my care was well organized	17	Le médecin me demande si je suis satisfait de ma prise en charge médicale	VRF
6	Shown how what I did to take care of myself influenced my condition	8	Le médecin m'explique en quoi prendre soin de moi peut améliorer mon état de santé	
7	Asked to talk about my goals in caring for my condition	9	Le médecin me demande quelles sont mes attentes en termes d'amélioration de mon état de santé	
8	Helped to talk about my goals in caring for my condition	11*	Le médecin m'aide à fixer des objectifs pour améliorer mon hygiène de vie	HYG
9	Given a copy of my treatment plan	3	Le médecin me donne un document écrit résumant l'ensemble de ma prise en charge	CAL
10	Encouraged to go to a specific group or class to help me cope with my chronic condition	13	Le médecin m'encourage à participer à des groupes ou associations pouvant m'aider à vivre avec mon problème de santé chronique	
11	Asked questions, either directly or on a survey, about my health habits	10	Le médecin me pose des questions sur mon hygiène de vie	HYG
12	Sure that my doctor or nurse thought about my values, beliefs and traditions when they recommended treatments to me	5	Le médecin prend en compte mes valeurs et préférences lorsqu'il me recommande une prise en charge médicale	
13	Helped to make a treatment plan that I could carry out in my daily life	2	Le médecin m'aide à élaborer une prise en charge médicale adaptée à ma vie de tous les jours	AUT
14	Helped to plan ahead so I could take care of my condition even in hard times	6	Le médecin m'aide à prévoir les possibilités d'évolution de ma maladie	AUT
15	Asked how my chronic condition affects my life	15	Le médecin s'intéresse aux conséquences de mes problèmes de santé chroniques sur ma vie de tous les jours	PSY
16	Contacted after a visit to see how things were going	18**	Le médecin s'intéresse à l'ensemble de mon suivi médical	INF
17	Encouraged to attend programs in the community that could help me	14	Le médecin m'encourage à utiliser des services collectifs pouvant m'aider à gérer mes problèmes de santé chroniques	
18	Referred to a dietitian, health educator, or counselor	12	Le médecin me met en relation avec un professionnel pouvant me donner des conseils en matière de santé	IDE
19	Told how my visits with other types of doctors, like an eye doctor or surgeon, helped my treatment	7	Lorsque le médecin m'envoie vers un autre professionnel de santé, il m'explique en quoi cela peut améliorer ma prise en charge médicale	
20	Asked how my visits with other doctors were going	18**	Le médecin s'intéresse à l'ensemble de mon suivi médical	INF

*, **: Questions regroupées lors de l'adaptation du questionnaire car perçues comme similaires par les répondants.

2.3 Adaptation du questionnaire et analyse de sa validité

A l'issue de l'étape de traduction du questionnaire, 18 questions ont été sélectionnées (cf tableau 14). Par rapport à la version initiale, deux questions ont été regroupées car perçues comme redondantes par les patients.

L'analyse factorielle a été effectuée à partir de 137 individus, 13 ayant été exclus en raison de réponses manquantes à certaines questions, soit une base de données contenant 2 466 observations.

Un premier examen de la matrice de corrélation des 18 questions d'expérience montre l'existence de nombreuses corrélations significativement différentes de zéro et indique l'existence d'une structure factorielle (cf tableau 15). La mesure de KMO aboutit à une valeur globale de 0.79 et confirme que les données sont suffisantes pour définir correctement des axes.

Tableau 15. Coefficient de corrélation entre les items du questionnaire PACIC *

**	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	1	0,33	0,27	0,57	0,29	0,20	0,19	0,16	0,33	0,34	0,17	0,26	0,15	0,13	0,35	0,25	0,30	0,16
2		1	0,32	0,33	0,35	0,52	0,17	0,34	0,43	0,39	0,46	0,22	0,18	0,17	0,52	0,36	0,22	0,34
3			1	0,35	0,13	0,28	0,17	0,26	0,39	0,34	0,50	0,28	0,16	0,33	0,40	0,21	0,26	0,06
4				1	0,27	0,33	0,23	0,22	0,35	0,37	0,27	0,44	0,26	0,22	0,47	0,29	0,41	0,19
5					1	0,24	0,12	0,11	0,09	0,20	0,08	0,16	0,09	0,25	0,32	0,23	0,30	0,25
6						1	0,28	0,54	0,29	0,37	0,40	0,30	0,21	0,06	0,48	0,25	0,15	0,33
7							1	0,40	0,15	0,37	0,15	0,14	0,07	0,03	0,21	0,29	0,18	0,32
8								1	0,34	0,44	0,27	0,24	0,14	0,03	0,35	0,37	0,24	0,27
9									1	0,38	0,40	0,52	0,28	0,25	0,48	0,30	0,37	0,07
10										1	0,51	0,35	0,12	0,09	0,27	0,31	0,28	0,16
11											1	0,40	0,36	0,21	0,36	0,23	0,25	0,06
12												1	0,49	0,18	0,38	0,16	0,24	0,02
13													1	0,43	0,20	0,13	0,09	-0,01
14														1	0,17	0,17	0,19	0,08
15															1	0,32	0,32	0,34
16																1	0,35	0,33
17																	1	0,27
18																		1

* Les coefficients en "rouge" sont statistiquement non-significatif au seuil de 5%.

** En raison de valeurs manquantes, les effectifs utilisés pour le calcul des différents coefficients variaient de 142 à 149 individus.

La règle ajustée de Kaiser-Guttman a permis d'identifier 5 axes. Au final, 3 axes ont été conservés (cf tableau 16). Cette solution représente 44% de la variance totale de l'échantillon et le 1^{er} facteur représente 63% de la variance commune des questions. Cette solution semble acceptable en termes d'explication des corrélations entre les questions d'expérience. Les coefficients de corrélation résiduelle (différence entre la matrice de corrélation observée et celle prédite) sont globalement nuls. Parmi les 153 coefficients de corrélation observés, seuls 5 ont une valeur absolue > 0.1.

Tableau 16. Sélection des facteurs (PFA).		
Nbr de facteurs	Valeur propre	Proportion cumulée **
1	5,02	0,63
2	1,30	0,80
3	0,81	0,90
4	0,66	0,98
** Les 3 premiers facteurs permettent d'expliquer 90% de la variance commune des questions		

L'adaptation du questionnaire PACIC en français est structurée en 3 principales dimensions (cf tableau 17) :

- **la dimension n°1** qui comprend les efforts réalisés par le médecin généraliste pour sensibiliser le patient à son hygiène de vie et l'aider à être autonome dans la gestion de ses problèmes de santé chroniques,
- **la dimension n°2** qui comprend les efforts réalisés par le médecin généraliste pour faire participer le patient à la décision médicale et pour prendre en compte les conséquences socio-psychologiques de ses problèmes de santé,
- **et la dimension n°3** qui comprend les efforts réalisés par le médecin généraliste pour impliquer d'autres professionnels de santé non médicaux dans la prise en charge des patients (conseiller de santé, associations de patients, services d'aide à la personne).

Deux questions relatives à l'élaboration d'un plan de soins et au suivi des problèmes médicamenteux n'ont pas été utilisées pour construire les dimensions du questionnaire car elles présentaient des charges factorielles relativement faibles sur les 3 axes (respectivement 0.37, <0.3, 0.35 et 0.36, 0.37, <0.3).

Le coefficient de Cronbach montre un niveau acceptable de consistance interne pour l'ensemble du questionnaire ($\alpha=0.8$), ainsi que pour les deux premières dimensions du questionnaire (respectivement $\alpha=0.78$ et $\alpha=0.72$). La 3^{ème} dimension semble beaucoup plus hétérogène ($\alpha =0.51$) en regroupant des items appartenant à des phénomènes latents distincts.

Tableau 17. Liste des dimensions du questionnaire PACIC en français		
Question	Dimension	Charge factorielle après rotation
2. Médecin aide à élaborer PEC adaptée vie de tous les jours *	1	0,56
6. Médecin aide prévoir possibilités évolutions maladie	1	0,61
7. Médecin explique pourquoi adressage à un autre PDS **	1	0,41
8. Médecin sensibilise à état de santé	1	0,63
10. Médecin pose des questions sur hygiène de vie	1	0,63
11. Médecin aide à changer hygiène de vie ***	1	0,60
1. Médecin demande avis lors élaboration PEC	2	0,55
4. Médecin donne choix entre plusieurs possibilités PEC	2	0,59
5. Médecin prend en compte valeurs indiv quand recommande PEC	2	0,50
15. Médecin s'intéresse aux conséquences sur vie de tous les jours	2	0,51
17. Médecin demande si satisfait PEC	2	0,50
18. Médecin s'intéresse à ensemble suivi médical	2	0,43
9. Médecin interroge sur attentes en termes amélioration santé	3	0,46
11. Médecin aide à changer hygiène de vie *	3	0,53
12. Médecin indique un PDS pouvant donner conseils de santé	3	0,60
13. Médecin indique des associations de patients	3	0,68
14. Médecin indique des services d'aide à la personne	3	0,52
* PEC: Prise en charge, ** PDS: Professionnel de santé, *** Item participant à la construction de 2 dimensions		

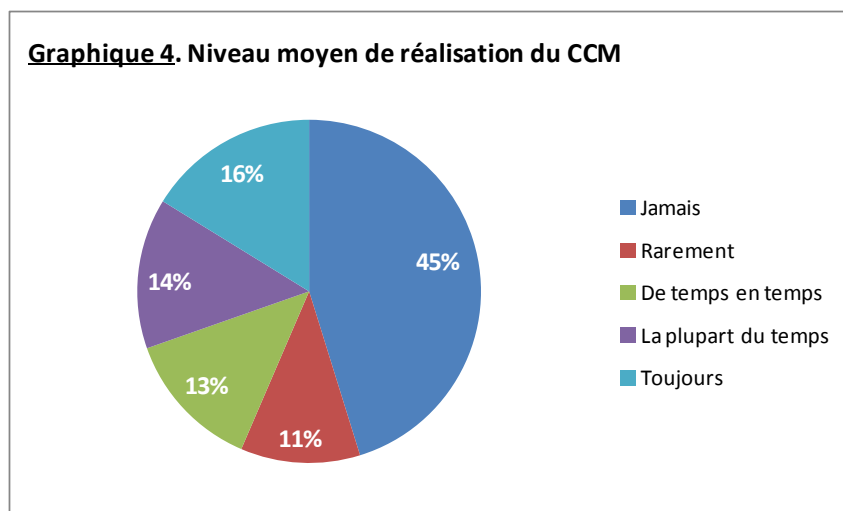
Cette solution en 3 dimensions permet en moyenne de conserver plus de la moitié de la structure initiale du questionnaire PACIC. La dimension n°1 de l'adaptation française regroupe respectivement 67%, 50% et 50% des aspects appartenant aux dimensions initiales n°1 « *patient activation* », n°4 et n°5. La dimension n°2 regroupe 67 % (2/3) des aspects appartenant à la dimension initiale « *delivery system design/decision support* ». La dimension « *goal setting/tailoring* » est représentée à hauteur de 40% par la dimension n°3 du questionnaire français. Les dimensions restantes, « *problem solving* » et « *follow-up/coordination* » sont contenues à parts égales (50%) dans les dimensions n°1 et n°2.

Le questionnaire PACIC est utilisé à l'échelle internationale pour évaluer le niveau de réalisation du CCM du point de vue des patients avec différentes pathologies chroniques (Rosemann et al, 2007) (Schmittiel et al, 2007) (Bonami et al, 2001). Dans cette étude nous avons réalisé une adaptation de ce questionnaire au contexte français en suivant une approche rigoureuse de traduction et de validation. Nous obtenons une structure finale du questionnaire en 3 dimensions, qui correspond en majeure partie à la structure de la version initiale du questionnaire PACIC. Cette différence de résultat n'est pas problématique pour la suite de cette étude car d'une part l'analyse des réponses n'est pas effectuée au niveau des dimensions mais plutôt au niveau de chaque aspect et d'autre part, la littérature internationale remet en question la structure initiale du questionnaire en 5 dimensions. Gugiu et al (2010) à partir d'une étude réalisée aux Etats-Unis auprès de 529 patients

atteints de diabète de type 2 identifient une solution en 1 dimension. De façon similaire, McIntosh (2008) identifie une solution en 2 dimensions, pouvant potentiellement être regroupées en 1 seule, à partir des réponses de 1 000 patients chroniques au Canada. Dans le cadre de l'adaptation du questionnaire PACIC au contexte hollandais, Wensing et al (2008) identifient 3 dimensions à partir d'une étude menée auprès de 114 patients atteints de diabète de type 2 et de troubles respiratoires (*chronic obstructive pulmonary disease*). Selon Spicer et al (2010) qui procèdent à une discussion détaillée de la validité (psychométrique) de cet instrument de mesure, le questionnaire PACIC peut être considéré comme valable pour évaluer l'expérience de soins des patients chroniques (il possède par exemple une relativement bonne stabilité temporelle). Par contre les résultats par dimension doivent être interprétés avec précaution compte-tenu des incertitudes portant sur sa « vraie » structure.

2.4 Analyse du niveau de réalisation du CCM

Globalement les patients poly-pathologiques reportent un niveau de réalisation du CCM relativement modéré (cf graphique 4). En moyenne, les aspects sont à 56% (IC=[43.8-69]) « *jamais* » ou « *rarement* » réalisés contre 30% « *la plupart du temps* » ou « *toujours* » (IC=[19.3-41.4]).



Cette évaluation globale masque des disparités importantes entre les 3 dimensions de la prise en charge. En moyenne, les aspects appartenant à la dimension n°1 de la prise en charge sont réalisés à 45% « *la plupart du temps* » ou « *toujours* » contre 38% « *jamais* » ou « *rarement* ». Pour la dimension n°2, ces proportions moyennes sont respectivement de 30% et 56%. Pour la 3^{ème} dimension décrivant une approche collective de la prise en charge, ces proportions sont respectivement de 7% et 83%.

Dans chaque dimension, on constate des écarts importants de réalisation entre les aspects du CCM (cf tableau 18). La dimension n°1 présente 2 aspects « fréquemment réalisés » (>= la plupart du temps) pour plus de 2/3 des patients poly-pathologiques, il s'agit de la « sensibilisation à l'état de santé » (le médecin explique au patient pourquoi il est important qu'il prenne soin de sa santé) et de « l'information sur l'adressage » (lorsque le médecin redirige le patient vers un autre professionnel de santé il lui explique sa décision). A l'inverse, l'aspect relatif à « l'hygiène de vie » (le médecin aide le patient à se fixer des objectifs pour modifier son hygiène de vie) n'est « jamais » réalisé pour plus d'1 patient sur 2. Les aspects relatifs à « l'adéquation de la prise en charge » (le médecin prend en compte les contraintes personnelles du patient lors de l'élaboration de sa prise en charge) et à la « prévision » (le médecin aide le patient à anticiper les possibilités d'évolution de son état de santé et comment y faire face) apparaissent également comme faiblement réalisés, avec respectivement 47% et 45% des patients bénéficiant « rarement » ou « jamais » de ces services.

Au sein de la dimension n°2, le « suivi médical » (le médecin s'intéresse à l'ensemble des recours du patient au système de santé) est fréquemment réalisé pour environ 2/3 des patients. A l'opposé, la prise en charge des patients poly-pathologiques en médecine générale présente deux défaillances importantes au niveau du « partage de la décision médicale » (le médecin donne le choix au patient entre plusieurs possibilités de prise en charge) et des « préférences individuelles » (le médecin prend en compte les préférences des patients lorsqu'il recommande une prise en charge), qui sont « rarement » ou « jamais » réalisés pour plus de 2 patients sur 3.

La dimension n°3 est homogène en termes de réalisation. Globalement le médecin généraliste n'utilise pas ou très peu les ressources « externes » à la structure médicale pour améliorer la prise en charge des patients poly-pathologiques.

Tableau 18. Réponses aux questions du questionnaire PACIC (n=150).

Dim	Question	Effectif	Jamais	Rarement	De temps en temps	La plupart du temps	Toujours
1	2. Médecin aide à élaborer PEC adaptée vie de tous les jours *	146	35%	12%	17%	21%	15%
	6. Médecin aide prévoir possibilités évolutions maladie	147	27%	18%	20%	22%	12%
	7. Médecin explique pourquoi adressage à un autre PDS **	146	14%	8%	7%	18%	53%
	8. Médecin sensibilise à état de santé	146	12%	7%	15%	22%	44%
	10. Médecin pose des questions sur hygiène de vie	148	19%	9%	25%	28%	19%
	11. Médecin aide à changer hygiène de vie	148	59%	9%	13%	11%	8%
2	1. Médecin demande avis lors élaboration PEC	149	39%	8%	17%	21%	15%
	4. Médecin donne choix entre plusieurs possibilités PEC	148	53%	16%	14%	9%	8%
	5. Médecin prend en compte valeurs indiv quand recommande PEC	145	75%	6%	7%	6%	6%
	15. Médecin s'intéresse aux conséquences sur vie de tous les jours	148	32%	27%	16%	12%	13%
	17. Médecin demande si satisfait PEC	148	45%	10%	16%	16%	14%
	18. Médecin s'intéresse à ensemble suivi médical	149	16%	10%	11%	29%	34%
3	9. Médecin interroge sur attentes en termes amélioration santé	146	51%	21%	12%	10%	7%
	12. Médecin indique un PDS pouvant donner conseils de santé	146	58%	18%	13%	6%	4%
	13. Médecin indique des associations de patients	147	86%	5%	7%	1%	1%
	14. Médecin indique des services d'aide à la personne	147	93%	2%	4%	1%	0%
Hors	3. Médecin donne document écrit résumant PEC	148	84%	6%	3%	4%	3%
	16. Médecin demande si problèmes avec médicaments	147	16%	10%	20%	17%	37%
* PEC: Prise en charge, ** PDS: Professionnel de santé							

Pour conclure, cette section montre trois principaux résultats :

- Les médecins généralistes sont plutôt performants en ce qui concerne les aspects relatifs à la coordination de la prise en charge du patient (explication de l'adressage à un autre professionnel de santé et intérêt pour l'ensemble du suivi médical).
- Les médecins généralistes sont relativement peu performants en ce qui concerne la participation du patient à sa prise en charge. Ils ne réalisent que très rarement des actions visant à améliorer l'autogestion des problèmes de santé et le partage de la décision médicale.
- Les médecins généralistes sont aussi peu performants en ce qui concerne l'adaptation de la consultation aux spécificités des problèmes de santé chroniques. Ils ne réalisent que très rarement des actions visant à permettre aux patients de consulter à distance (i.e. consultation à distance) et à assurer une prise en charge avec d'autres professionnels non médicaux (i.e. coopération interprofessionnelle).

La comparaison de ces résultats avec la littérature internationale est limitée car la plupart des études présentent des résultats sous la forme de scores moyens par dimension ce qui étant donné les incertitudes relatives à la structure du questionnaire PACIC peut s'avérer discutable. Seules deux études présentent des résultats sous forme de proportions, il s'agit

d'une étude réalisée au Canada auprès de 3 132 patients âgés de plus de 65 ans (ICIS, 2011) et d'une étude réalisée aux Pays-Bas auprès de 165 patients diabétiques ou ayant des troubles respiratoires (Wensing et al, 2008). La comparaison de nos résultats avec ceux de l'étude canadienne montre de nombreuses concordances, les quelques divergences intervenant essentiellement au niveau de la prise en compte du point de vue du patient. Au Canada, les médecins généralistes ont davantage tendance à demander l'avis du patient « au moins de temps en temps » lors de l'élaboration de sa prise en charge (70% versus 53% en France) et à interroger le patient sur ses attentes en termes d'amélioration de son état de santé (48% versus 29%). En France, les médecins généralistes ont davantage tendance à sensibiliser « au moins de temps en temps » le patient à l'influence qu'il peut avoir sur son état de santé (81% versus 60% au Canada) et à vérifier régulièrement ses prescriptions médicamenteuses (75% versus 56%). Par contre la comparaison avec les résultats de l'étude réalisée aux Pays-Bas montre que les médecins généralistes français ont globalement un niveau de réalisation des aspects du CCM inférieur de 10 points à celui des médecins hollandais (le taux moyen de réalisation de la modalité « toujours » est de 26% aux Pays-Bas contre 16% en France). Cet écart de réalisation est notamment plus élevé pour le suivi de la satisfaction du patient (54% versus 14%), les efforts réalisés par le médecin généraliste pour aider le patient à modifier son hygiène de vie (35% versus 8%), pour la prise en compte des préférences/attentes des patients (32% versus 6%) et pour l'adressage du patient à un conseiller de santé (e.g. diététicien) (45% versus 4%).

3. Section 2 : Quel est le niveau de satisfaction des patients pour la prise en charge actuelle de leurs problèmes de santé chroniques en médecine générale ?

Dans la littérature internationale, la satisfaction est conçue comme la principale mesure de résultat d'un service de santé du point de vue des patients, parmi d'autres envisageables (disparition des symptômes, compréhension de la situation clinique, rassurance) (Anden et al, 2005). Plusieurs études ont montré l'existence d'une relation positive entre le niveau de satisfaction des patients et l'utilisation des ressources médicales (propension à consulter un 2^{ème} professionnel de santé pour le même motif de recours) (réf), ou l'observance thérapeutique (Guldvog, 1999). La satisfaction des patients est progressivement devenue un objectif en soi des systèmes de santé (*responsiveness to patient needs*) (WHO, 2000). En pratique, elle peut être évaluée pour l'ensemble du service rendu par le professionnel de santé et/ou pour les différents aspects de ce service (Oliver, 2010). Dans cette section, nous mesurons la satisfaction des patients poly-pathologiques pour le niveau de réalisation des différents aspects « patients » du CCM afin d'identifier dans quelle mesure la prise en charge actuelle des patients en médecine générale répond à leurs besoins. Nous présentons tout d'abord les résultats descriptifs de la satisfaction, puis nous analysons l'association entre la satisfaction pour les différents aspects « patients » et la satisfaction « globale ».

3.1 Méthode d'analyse de la satisfaction des patients poly-pathologiques

La satisfaction des patients poly-pathologiques a été évaluée pour les 9 aspects « patients » du CCM à l'aide d'une échelle de Likert en 5 points ([1] « très satisfait – [5] « très insatisfait ») (cf tableau 19).

La satisfaction pour l'aspect « CAL » relatif à la réalisation d'un plan de prise en charge n'a pas été évaluée car la réalisation d'une étude pilote auprès de 20 patients poly-pathologiques recrutés consécutivement à l'hôpital Saint-Antoine (étude pilote n°2) a montré que les répondants avaient du mal à appréhender cet aspect du soin compte-tenu de leur manque d'expérience. Concernant l'aspect « RSP » (question n°9), relatif à la responsabilité du médecin généraliste dans la prise en charge des problèmes de santé chroniques, il est apparu que les patients assimilaient cette question de satisfaction à une évaluation de leur satisfaction globale pour la prise en charge des problèmes de santé chroniques par le médecin généraliste.

Une question supplémentaire (question n°10) a été utilisée pour évaluer le niveau d'expérience de soins des patients poly-pathologiques pour l'aspect « IDE » relatif à

l'intervention d'un professionnel de santé non médical (e.g. infirmier) dans leur prise en charge.

Tableau 19. Liste des questions de satisfaction		
Question	Aspect	Libellé
1	SDM	Etes-vous satisfait des efforts que fournis votre médecin pour vous faire participer à l'élaboration de votre prise en charge médicale ?
2	INF	Etes-vous satisfait de la communication entre votre médecin et les autres professionnels de santé que vous consultez ?
3	VRF	Etes-vous satisfait du suivi de vos problèmes de santé chroniques par votre médecin ?
4	TEL	Etes-vous satisfait des possibilités dont vous disposez pour joindre votre médecin ?
5	HYG	Etes-vous satisfait de l'aide que vous apporte votre médecin pour changer votre hygiène de vie ?
6	AUT	Etes-vous satisfait de l'aide que vous apporte votre médecin pour vous permettre d'être autonome dans la prise en charge de vos problèmes de santé chroniques ?
7	PSY	Etes-vous satisfait de l'attention que votre médecin accorde aux conséquences psychologiques et sociales de vos problèmes de santé chroniques ?
8	IDE	Etes-vous satisfait de l'aide apportée par ce professionnel de santé pour mettre en œuvre votre prise en charge médicale ?
9	RSP	Etes-vous satisfait de la prise en charge de vos problèmes de santé chroniques par votre médecin ?
10	XP-IDE	Est-ce que la prise en charge de vos problèmes de santé chroniques fait intervenir un professionnel de santé qui n'est pas un médecin (exemple : infirmière ; diététicien ; etc.) ?

L'exploitation des données de satisfaction consiste tout d'abord en une analyse descriptive, puis en une analyse de l'association entre la satisfaction pour les différents aspects « patients » du CCM et celle pour l'aspect « RSP ». Cette étude d'association consiste en :

- Une analyse des coefficients de corrélation entre les scores de satisfaction. Une vérification de la distribution des différents scores de satisfaction (analyse des statistiques Kurtosis, Skewness, Shapiro-Wilk) est préalablement effectuée pour déterminer le coefficient de corrélation le plus adapté (Pearson versus Spearman). Le coefficient de corrélation de Pearson est fondé sur l'hypothèse de normalité des distributions des variables, son utilisation sur des variables non normalement distribuées peut conduire à une sous-estimation des valeurs « vraies » des corrélations (réf). Si les distributions des variables présentent des écarts importants à la normalité, alors le coefficient de corrélation de Spearman (basé sur les rangs) est utilisé en remplacement de celui de Pearson.
- Une analyse multivariée (i.e. régression logistique) permettant d'estimer l'influence de chaque aspect en contrôlant les effets des autres aspects. Compte-tenu de la nature

ordinales des données de satisfaction (*très satisfait* > *satisfait* > *ni satisfait ni insatisfait* > *insatisfait* > *très insatisfait*) un modèle de régression logistique ordonnée est utilisé en 1^{ère} intention. Cependant celui-ci pose une double contrainte sur les données. D'une part les effectifs doivent être « suffisamment » (≥ 10) répartis entre les différents « cas de figure » (i.e. croisement des modalités de la variable réponse avec celles des différentes variables explicatives) et d'autre part, les données doivent vérifier l'hypothèse de proportionnalité des rapports de chances (*proportionality odds assumption*) (Allison, 2001). Si une de ces deux conditions n'est pas vérifiée, alors un modèle de régression « simple » est utilisé.

3.2 Analyse de la satisfaction des patients poly-pathologiques

3.2.1 Analyse descriptive

L'analyse des données porte sur 150 individus répondant aux 8 questions de satisfaction, soit une base de données contenant 1 200 observations, qui est complétée par les 31 réponses apportées à la question de satisfaction pour l'aspect IDE.

Globalement les patients sont plutôt « satisfaits » (*satisfait* & *très satisfait*) du niveau de réalisation des aspects du CCM. En moyenne, 28.1% des patients se disent « *très satisfait* » du niveau de réalisation du CCM contre 45.2% « *satisfait* » et 26.7% plutôt « *non satisfait* » (*ni satisfait ni insatisfait, insatisfait, très insatisfait*).

Cette analyse globale masque des disparités entre les aspects (cf tableau 20). Les patients poly-pathologiques présentent des taux de satisfaction moindres pour « HYG » et « INF » pour lesquels respectivement 61% et 68% des patients sont « satisfait » ou « très satisfait ». Au contraire, 85% des patients se déclarent « satisfait » ou « très satisfait » du niveau de réalisation des aspects « IDE » et « RSP ». Concernant « IDE » seuls 31 patients ont expérimenté ce type de service dans le cadre de leur prise en charge.

Tableau 20. Réponses aux questions de satisfaction (n=150).						
Attribut	Effectif	Très satisfait	Satisfait	Ni satisfait, ni insatisfait	Insatisfait	Très insatisfait
SDM	150	31%	47%	18%	3%	1%
INF	150	31%	37%	23%	7%	1%
VRP	150	34%	42%	17%	6%	1%
TEL	150	32%	41%	19%	7%	1%
HYG	150	15%	45%	33%	5%	1%
AUT	150	29%	43%	21%	5%	1%
PSY	150	23%	48%	22%	6%	1%
IDE	31	29%	58%	6%	6%	0%
RSP	150	37%	47%	9%	5%	1%

3.2.2 Analyse de l'association entre la satisfaction pour chaque aspect et la satisfaction « globale »

L'analyse des distributions des scores de satisfaction pour chaque aspect aboutit au rejet de l'hypothèse de normalité (les p-valeurs associées au test de la statistique « W » de Shapiro-Wilk sont toutes < 0.0001). L'association entre la satisfaction pour les attributs « patients » du CCM et la satisfaction des patients pour la prise en charge des problèmes de santé chroniques par le médecin généraliste (RSP) est donc évaluée à partir du coefficient de Spearman (cf tableau 21).

L'association entre les scores de satisfaction apparaît relativement « modérée » (coefficient compris entre 0.4 et 0.6). Les associations sont plus élevées entre les aspects « patients » et la satisfaction globale, à l'exception de la relation avec « PSY ». Cependant celles-ci restent relativement limitées (valeur la plus élevée du coefficient de corrélation est 0.63), ce qui suggère que d'autres éléments interviennent dans la formation du jugement global de satisfaction des patients poly-pathologiques. Dans cette étude, seul l'aspect « IDE », relatif à la participation d'un professionnel de santé non médical (e.g. infirmier) dans la prise en charge, n'est pas significativement associé à la satisfaction globale des patients, ni à aucun autre aspect « patient ». Cependant ce résultat doit être interprété avec précaution compte-tenu du nombre relativement faible de patients ayant répondu à cette question de satisfaction (n=31).

Tableau 21. Coefficient de corrélation de Spearman entre les scores de satisfaction.

Aspect	SDM	INF	VRF	TEL	HYG	AUT	PSY	IDE	RSP
SDM	1								
INF	0,59	1							
VRF	0,49	0,44	1						
TEL	0,28	0,37	0,41	1					
HYG	0,42	0,44	0,58	0,31	1				
AUT	0,46	0,47	0,49	0,48	0,45	1			
PSY	0,49	0,42	0,37	0,27	0,40	0,46	1		
IDE	0,24 *	0,04	0,20	0,27	0,08	0,27	0,25	1	
RSP	0,59	0,58	0,63	0,51	0,51	0,62	0,47	0,32	1

* En rouge, les coefficients de corrélation pour lesquels l'hypothèse de nullité du coefficient ne peut être rejetée au seuil de 5%.

Compte-tenu des problèmes de répartition des effectifs et de l'ajustement des données par les modèles (critère : $-2 \log$ vraisemblance), les variables de satisfaction ont été recodées en 2 modalités (très satisfait, autres) pour estimer les relations entre les scores de satisfaction à l'aide de modèles de régression logistique binaire (cf tableau 22).

Les résultats montrent 4 aspects « patients » pour lesquels la satisfaction concernant leur niveau de réalisation est significativement associée à la satisfaction pour la prise en charge des problèmes de santé chroniques par le médecin généraliste (RSP). Il s'agit des aspects « SDM » (partage de la décision médicale), « INF » (information du médecin généraliste sur l'évolution de la situation du patient), « VRF » (suivi de la prise en charge) et « TEL » (accessibilité à distance du médecin généraliste). Pour ces 4 aspects, le fait d'être « très satisfait » par rapport à ne pas l'être augmente la probabilité d'être globalement très satisfait de la prise en charge. Cette association apparaît notamment plus forte pour l'aspect « VRF ». La probabilité d'être globalement très satisfait pour la prise en charge est environ 7.4 fois plus élevée lorsque le patient déclare être « très satisfait » pour la réalisation de l'aspect « VRF », toutes choses égales par ailleurs.

Tableau 22. Analyse de l'association entre les scores des aspects "patients" et la satisfaction globale.

Aspect	Estimation *	Erreur-type	P-valeur	Odds Ratio	IC inf 95%	IC sup 95%
Constante	0,78	0,39	0,045	-	-	-
SDM	0,61	0,33	0,062	3,38	0,94	12,13
INF	0,56	0,34	0,094	3,08	0,83	11,47
VRF	1,00	0,28	0,000	7,46	2,53	22,00
TEL	0,77	0,29	0,009	4,63	1,47	14,52
HYG	0,27	0,39	0,490	1,72	0,37	8,08
AUT	0,32	0,33	0,329	1,89	0,53	6,80
PSY	0,36	0,34	0,302	2,04	0,53	7,85

* N=150, $-2 \log L = 96,4$, Pseudo- $R^2 = 51,4$ %

Pour conclure, cette section montre 4 principaux résultats :

- Les patients poly-pathologiques sont globalement satisfaits du partage de la décision médicale et de la coordination de leur prise en charge par les médecins généralistes.
- Leur satisfaction pourrait être augmentée en ce qui concerne la participation à leur prise en charge (promotion de l'hygiène de vie et de l'autogestion), ainsi que pour l'information du médecin sur la situation du patient (i.e. continuité informationnelle).
- La satisfaction des patients pour les différents aspects du CCM est modérément reliée à leur satisfaction globale pour la prise en charge de leurs problèmes de santé chroniques en médecine générale.
- La coopération médecin généraliste-professionnel non médical occupe une place particulière. Les niveaux satisfaction exprimés pour cet aspect et pour la prise en charge par le MG ne sont pas liés alors que les patients semblent être plutôt satisfaits des services rendus par le personnel IDE. Cela suggère que les patients poly-pathologiques établissent une distinction entre les services rendus par ces professionnels de santé et les MG.

Dans la littérature internationale, très peu d'études sont consacrées à l'évaluation de la satisfaction des patients poly-pathologiques pour l'offre de soins. Comme dans notre étude, Bidaut-Russell et al (2002) analysent la satisfaction de 294 patients diabétiques ou souffrants d'arthrite aux Etats-Unis et montrent d'importantes possibilités d'amélioration au niveau de l'aide au changement d'hygiène de vie. Concernant les relations entre satisfaction pour les aspects « patients » du CCM et satisfaction globale pour la prise en charge, Ross et al (1993) montrent dans une étude auprès de 233 patients que les scores de satisfaction spécifique (i.e. satisfaction pour les différentes dimensions du soin) constituent les meilleurs déterminants du score de satisfaction globale, mais ne représentent que 2/3 de la variation du phénomène. L'étude de Brekke et al (2001) réalisée en Norvège auprès de 1 024 patients souffrant de problèmes d'arthrite (*rheumatoid arthritis*) montre que la satisfaction des patients est sensible à leur niveau d'engagement dans leur prise en charge (information sur le traitement et la maladie, information sur l'hygiène de vie, partage de la décision médicale).

4. Section 3 : Quelle importance les patients poly-pathologiques accordent aux aspects du CCM ?

Pour comprendre le point de vue des patients poly-pathologiques pour la prise en charge de leurs problèmes de santé chroniques en médecine générale, il est nécessaire d'évaluer l'importance qu'ils accordent aux différents aspects de l'offre de soins. Dans la littérature internationale, il est admis que les individus sont davantage exigeants concernant la réalisation des aspects d'un service lorsque ceux-ci sont perçus comme importants (Oliver, 2010). L'importance que les patients poly-pathologiques accordent aux aspects du CCM a été évaluée à l'aide de 6 épreuves de classement du « meilleur au pire » (CMP). Dans cette section nous présentons tout d'abord la démarche de sélection des aspects du CCM, puis la mise en œuvre de la méthode CMP et enfin nous analysons les réponses des patients.

4.1 Méthode d'analyse de l'importance des aspects « patients » du CCM

4.1.1 Sélection des aspects « patients » du CCM

Comme on l'a déjà vu dans l'introduction, le CCM consiste en un ensemble de recommandations pratiques intervenant à différents niveaux (système de santé, structure médicale, professionnel de santé, communautaire, patient). L'étude de CMP que nous présentons dans cette section est basée sur les mesures concernant directement le patient, appelées aspects « patients » du CCM. Les autres aspects du CCM n'ont pas été intégrés dans l'analyse, car d'après les résultats de l'étude sur les préoccupations des usagers, les patients peuvent éprouver des difficultés à évaluer la réalisation d'aspects du soin pour lesquels ils n'ont pas ou peu d'informations et/ou d'expériences (e.g. utilisation par le médecin d'un système de rappels électroniques, désignation au sein de la structure médicale d'un médecin responsable de l'amélioration de la diffusion des nouvelles connaissances sur un sujet médical donné, organisation au sein de la structure médicale de réunion d'équipe). Les aspects « patients » du CCM ont été identifiés à l'aide d'une revue de littérature incluant des présentations théoriques du CCM, le questionnaire PACIC et des études illustrant la mise en œuvre du CCM. Cette démarche a permis d'identifier 25 aspects, qui ont ensuite été réduits à un sous-ensemble de 10 aspects (cf tableau 23).

Cette réduction a été réalisée à partir de 3 règles de décision :

- **Regroupement des aspects en fonction de leur proximité conceptuelle** (13 aspects regroupés en 5) (e.g. le patient peut intervenir dans le choix du traitement et le médecin

intègre les préférences des patients dans la décision finale sont deux aspects relatifs au partage de la décision médicale).

- **Suppression des aspects non spécifiques au CCM** (4 aspects supprimés) (e.g. le coût de la consultation est un attribut commun aux différents modèles de soins de médecine générale).
- **Suppression des aspects non présents dans le contexte français** (3 aspects supprimés) (e.g. le médecin établit des relations avec des associations de patients)

Cette dernière règle de décision est fondée sur l'analyse de Spicer et al (2010) selon laquelle le questionnaire PACIC serait davantage approprié pour caractériser l'expérience de soins des patients, faisant alors de l'adéquation des questions à l'expérience de soins des patients un élément majeur de la validité du questionnaire.











L'acceptabilité de ces restructurations des aspects « patients » du CCM a été vérifiée auprès de 10 patients poly-pathologiques (étude pilote n°1) et n'a montré aucun problème. Pour faciliter la présentation et/ou compréhension des aspects « patients » lors de l'administration du questionnaire, un document d'accompagnement a été utilisé présentant chaque aspect en le décrivant et en l'illustrant (e.g. SDM « participation du patient », *le médecin vous présente les différentes possibilités de traitement et leurs effets, pour que vous puissiez choisir ou aider le médecin à choisir le traitement que vous préférez*).

Tableau 23. Sélection des aspects "patients" du CCM à partir des mesures concernant directement le patient.		
Abréviation	Aspect	Détail
SDM	Décision partagée	Le médecin vous fait participer à l'élaboration de votre prise en charge médicale (traitement ou suivi).
INF	Continuité informationnelle	Le médecin s'informe de l'évolution de votre situation lorsqu'il vous envoie consulter d'autres professionnels de santé.
VRF	Suivi régulier	Le médecin vérifie que votre traitement est adapté à votre quotidien.
CAL	Planification	Le médecin élabore avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.
TEL	Consultation à distance	Le médecin met à votre disposition des moyens pour le contacter à distance en cas de besoin.
IDE	Coopération interprofessionnelle	Le médecin travaille avec un professionnel de santé non médecin (infirmier; diététicien; etc) pour vous aider à mettre en œuvre votre prise en charge
HYG	Hygiène de vie	Le médecin vous aide à changer votre hygiène de vie (alimentation; exercice physique; consommation de tabac; etc).
AUT	Autogestion	Le médecin vous aide à gérer vous-même vos problèmes de santé chroniques.
PSY	Soutien psychologique	Le médecin prend en compte les conséquences psychologiques et sociales de vos problèmes de santé chroniques.
RSP	Coordination	Le médecin reste responsable du suivi de vos problèmes de santé chroniques, même si d'autres professionnels de santé interviennent.

4.1.2 Présentation de la méthode CMP

Les 6 épreuves de CMP (cf graphique 5) ont été élaborées à partir des propriétés désirables que doit posséder un design expérimental (équilibre des attributs, équilibre des paires, orthogonalité, équilibre de la difficulté des épreuves) et en prenant aussi en compte la capacité de réponse des individus (nombre d'épreuves, taille des épreuves). Compte-tenu de la taille du questionnaire, il a été décidé de minimiser le nombre d'épreuves. A partir des recommandations de Orme (2005, 2006), 5 attributs sont utilisés pour chaque épreuve afin de collecter suffisamment d'informations (nombre minimal recommandé : 3) et de ne pas exposer les participants à une trop grande difficulté (nombre maximal recommandé : 6).

Graphique 5. Illustration des épreuves de classement de meilleur au pire.

EXEMPLE	Aspect le "plus important"	Aspect le "moins important"
Le médecin prend en compte les conséquences psychologiques et sociales de vos problèmes de santé chroniques.		
Le médecin élabore avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.		
Le médecin reste responsable du suivi de vos problèmes de santé chroniques.		
Le médecin vous aide à gérer vous-même vos problèmes de santé chroniques.		
Le médecin vous aide à changer votre hygiène de vie (alimentation; exercice physique; consommation de tabac; etc).		

En utilisant un ensemble de 10 aspects, il est possible de déterminer 252 épreuves de 5 aspects (design factoriel complet), dont le nombre a été réduit à l'aide d'un design fractionnel. Cette démarche a conduit à un « design incomplet équilibré » (*balanced incomplete block design, BIBD*) contenant un nombre relativement élevé d'épreuves (18 épreuves). Pour obtenir un design de taille inférieure, la contrainte d'équilibre a été partiellement relâchée en recherchant un design « partiellement » équilibré (*partially BIBD*). Sur la base d'une fréquence minimale d'apparition des aspects de 3 et d'un format d'épreuves à 5 aspects, il est alors possible d'identifier une solution en 6 épreuves (cf tableau 24).

Tableau 24. Création du design CMP *					
Epreuve 1	Epreuve 2	Epreuve 3	Epreuve 4	Epreuve 5	Epreuve 6
RSP	SDM	SDM	TEL	CAL	AUT
IDE	VRF	VRF	RSP	PSY	SDM
HYG	RSP	CAL	VRF	AUT	INF
CAL	IDE	INF	PSY	TEL	PSY
INF	AUT	TEL	HYG	IDE	HYG

** Design généré par la procédure Optex de SAS*

Ce design vérifie les conditions d'équilibre des aspects et de difficulté des épreuves. Chaque aspect à la même occurrence (fréquence=3) et chaque épreuve est supposée d'égale difficulté pour les participants. Pour chaque épreuve, un participant dispose de 20 possibilités de réponses (paires meilleur-pire), soit 120 possibilités sur l'ensemble du questionnaire. Compte-tenu du nombre d'aspects utilisé dans l'étude, au maximum 90 réponses distinctes peuvent être identifiées. Par conséquent, les fréquences d'apparition des différentes paires d'aspects ne sont pas homogènes (fréquence=1.33), 60 paires (66.7%) apparaissent 1 seule fois sur l'ensemble des épreuves et 30 paires (33,3%) apparaissent 2 fois. Un examen de la matrice de corrélation des aspects (cf tableau 25) montre que la qualité du design reste acceptable, aucun coefficient de corrélation n'est significativement non nul. La variabilité dans les fréquences d'apparition des paires est prise en compte lors de l'analyse des données, car elle est susceptible d'influencer les probabilités de sélection des paires.

Tableau 25. Matrice de corrélation des aspects*										
Aspect	PSY	CAL	INF	VRF	AUT	IDE	TEL	SDM	HYG	RSP
PSY	1	-0,33	-0,33	-0,33	0,33	-0,33	0,33	-0,33	0,33	-0,33
CAL		1	0,33	-0,33	-0,33	0,33	0,33	-0,33	-0,33	-0,33
INF			1	-0,33	-0,33	-0,33	-0,33	0,33	0,33	-0,33
VRF				1	-0,33	-0,33	0,33	0,33	-0,33	0,33
AUT					1	0,33	-0,33	0,33	-0,33	-0,33
IDE						1	-0,33	-0,33	-0,33	0,33
TEL							1	-0,33	-0,33	-0,33
SDM								1	-0,33	-0,33
HYG									1	0,33
RSP										1

** Aucun coefficient de corrélation est significatif pour un risque alpha de 5%.*

L'analyse des données de classement a été réalisée en deux temps. Tout d'abord, l'importance de chaque aspect « patient » du CCM a été évaluée par la méthode des scores, avec le calcul du score « simple » d'importance permettant de positionner chaque aspect sur une échelle d'intervalle. Puis, le score « relatif » d'importance a été utilisé pour placer les

attributs sur une échelle de rapport (*ratio scale*) qui rend interprétable les différences d'importance entre les aspects. Ce score a également été standardisé (*rescaled ratio*) afin de faciliter l'interprétation des résultats.

L'analyse des scores a été effectuée au niveau agrégé (ensemble des réponses) pour identifier une structure d'ensemble de l'importance des aspects du CCM pour les patients poly-pathologiques. Elle a également été réalisée au niveau désagrégé (par patient) pour évaluer le niveau d'accord entre les patients concernant l'importance des différents aspects (analyse de la dispersion des scores). En pratique, un écart-type du score moyen d'importance supérieur à 1 indique la présence d'une hétérogénéité non négligeable des points de vue (Sackett et al, 2011).

Chaque patient est confronté 3 fois aux différents attributs du CCM sur l'ensemble des 6 épreuves de CMP. Par conséquent le score « simple » d'importance de chaque aspect peut varier entre [-3] et [+3]. Dans ce dernier cas, cela signifie que le patient a désigné 3 fois l'aspect comme étant le plus important (meilleur). Le niveau d'importance est considéré comme « élevé » lorsque le score « simple » est situé dans l'intervalle [1 ; 3], « modéré » pour un score nul et « faible » pour un score situé dans l'intervalle [-1 ; -3].

Finalement, une approche multivariée par régression logistique avec la paire d'aspects comme variable dépendante et le positionnement des aspects (meilleur ou pire) comme variables explicative a été mise en œuvre pour prendre en compte un éventuel phénomène de corrélation intra-individuelle des données. Selon Flynn et al (2007, 2008), il est possible d'utiliser indifféremment l'approche par les scores ou l'approche par régression logistique pour déterminer l'importance de chaque aspect, car en pratique les résultats de chacune de ces approches présentent une association linéaire très importante (> 90%).

4.2 Importance des aspects « patients » du CCM

4.2.1 Analyse par la méthode des scores

L'analyse des données a été effectuée à partir des réponses des 150 patients aux 6 épreuves de classement « meilleur au pire ». Chaque épreuve génère deux observations, le « meilleur » aspect (i.e. celui sélectionné comme étant le plus important parmi ceux proposés) et le « pire » aspect (i.e. celui sélectionné comme étant le moins important parmi ceux proposés). Par conséquent la base de données contient 1 800 observations.

L'aspect qui a été sélectionné le plus souvent comme étant « *le plus important* » est celui concernant l'information du médecin sur l'évolution de la situation du patient (INF) (cf tableau 26). Il a été sélectionné 230 fois sur 450 possibles (51.1 %) comme étant le plus important. A l'opposé, l'aspect qui a été le plus souvent sélectionné comme étant « *le moins important* » est celui concernant l'intervention d'un professionnel de santé non médical dans la prise en charge (IDE) qui a été désigné comme tel dans 69.5 % (313/450) des possibilités.

Le calcul du score « simple » d'importance permet d'identifier un classement en trois groupes :

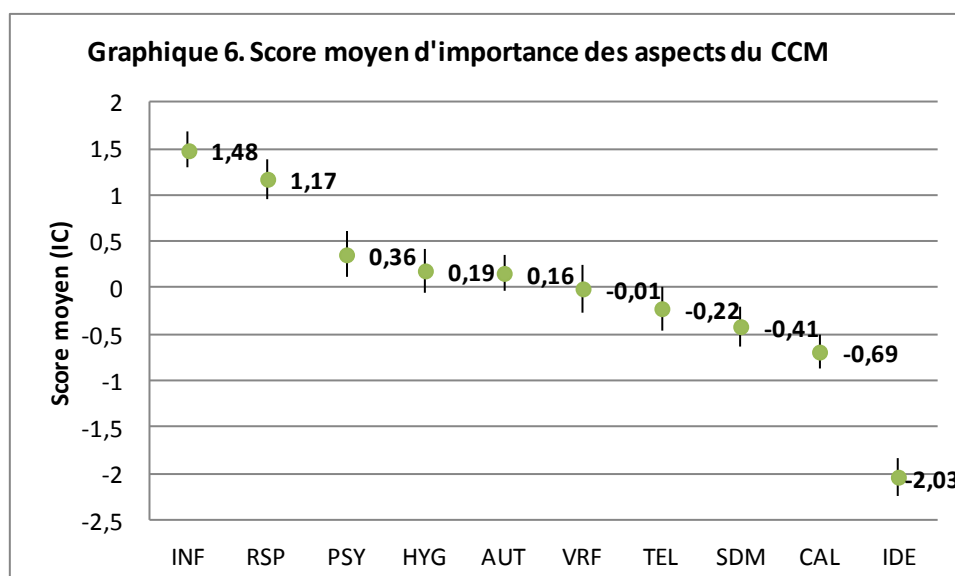
- Aspects « *très importants* » (INF et RSP)
- Aspects « *moyennement importants* » (PSY, HYG, AUT, VRF, TEL, SDM)
- Aspects « *peu importants* » (CAL et IDE)

Tableau 26. Fréquence de sélection des aspects "patients" du CCM comme "meilleur" et "pire" (n=150).			
Aspect	"Meilleur"	"Pire"	Differentiel*
INF	230	8	222
RSP	184	8	176
PSY	119	65	54
HYG	88	60	28
AUT	70	46	24
VRF	85	86	-1
TEL	66	99	-33
SDM	40	102	-62
CAL	10	113	-103
IDE	8	313	-305
* Différentiel: Fréquence "meilleur" - fréquence "pire"			

L'utilisation du score « relatif » d'importance montre que les aspects « IDE » et « INF » constituent les extrêmes de l'échelle d'évaluation (cf tableau 27). Ainsi, l'aspect concernant l'information du médecin généraliste sur l'évolution de la situation du patient (INF) apparaît 4 fois plus important pour les patients poly-pathologiques que la prise en compte de la dimension socio-psychologique des problèmes de santé chroniques (PSY), qui est lui-même environ 8 fois plus important que l'aspect « IDE ». Ces résultats suggèrent que « INF » et « RSP » constituent des « pré-requis » (*order qualify*) de la qualité de la prise en charge des problèmes de santé chroniques par le médecin généraliste. A l'inverse, le très faible niveau d'importance des aspects « CAL » et « IDE » (INF est 33 fois plus important que IDE) indiquent que les patients poly-pathologiques ne sont pas susceptibles de les utiliser comme des critères d'évaluation de la qualité de l'offre de soins.

Tableau 27. Importance relative des aspects du CCM (n=150).		
Aspect	Score relatif *	Score standardisé **
INF	5,36	100%
RSP	4,80	89%
PSY	1,35	25%
HYG	1,21	23%
AUT	1,23	23%
VRF	0,99	19%
TEL	0,82	15%
SDM	0,63	12%
CAL	0,30	6%
IDE	0,16	3%
* Score relatif: $v(\text{meilleur/pire})$		
** Score standardisé: $\text{Score relatif}(\text{INF})=100$		

Malgré des écart-types tous supérieurs à 1, l'étude des distributions et des scores moyens de chaque aspect (cf graphique 6) montre que les patients poly-pathologiques sont globalement homogènes dans l'importance qu'ils accordent aux différents aspects « patients » du CCM. Par exemple, PSY, HYG, AUT, VRF, TEL et SDM sont perçus par une grande partie des répondants comme étant de moyenne importance. Cette tendance centrale n'est pas due à la coexistence de deux ou plusieurs groupes de patients avec des niveaux d'exigences très disparates.



4.2.2 Analyse par régression multivariée

Les résultats obtenus à l'aide de l'approche multivariée (régression logistique avec omission de l'attribut IDE) sont conformes à ceux produits par le calcul des scores d'importance (cf tableau 28). L'aspect « INF » est toujours celui auquel les patients accordent la plus grande importance. Après prise en compte de la corrélation des observations au sein des individus, les écarts d'importance ont tendance à se réduire. L'attention que le médecin généraliste accorde à la dimension socio-psychologique des problèmes de santé chroniques (PSY) représente environ 70% de l'importance accordée par les patients à l'aspect « INF » contre 25% dans l'analyse par les scores.

L'analyse de la relation (linéaire) entre les mesures d'importance obtenues à l'aide des deux approches confirme l'équivalence des méthodes (coefficient de détermination de 84%) et donc la validité des résultats. Cependant la mesure de la qualité de la relation linéaire est inférieure à celle obtenue dans d'autres études utilisant l'approche CMP. Cela semble être dû à l'influence des aspects « INF » et « RSP » sur les résultats, après leur retrait le coefficient de détermination est de 92%.

Tableau 28. Estimation de l'importance des aspects via la sélection des paires (n=150).			
Aspect	Estimation	Erreur-type	P-valeur
INF	3,44	0,13	< 0,0001
RSP	3,16	0,11	< 0,0001
HYG	2,53	0,14	< 0,0001
PSY	2,45	0,13	< 0,0001
VRF	2,15	0,13	< 0,0001
AUT	2,10	0,13	< 0,0001
TEL	1,86	0,13	< 0,0001
SDM	1,78	0,14	< 0,0001
CAL	1,12	0,14	< 0,0001

Pour conclure, cette section montre trois principaux résultats :

- Les patients poly-pathologiques valorisent les aspects du CCM relatifs à la coordination de leur prise en charge et à l'information du médecin sur l'évolution de leur situation (i.e. continuité informationnelle).
- Dans une moindre mesure, ils valorisent également les efforts réalisés par le médecin généraliste pour les faire participer à leur prise en charge, que se soit à travers des actions de modification de leur hygiène de vie ou de promotion de l'autogestion. Ils

accordent également de l'importance à la prise en charge des conséquences socio-psychologiques de leurs problèmes de santé.

- A l'inverse, les patients poly-pathologiques valorisent peu les recommandations du CCM visant à adapter la consultation de médecine générale aux spécificités des maladies chroniques. Ainsi, les patients valorisent peu la coopération interprofessionnelle, la possibilité de réaliser une consultation à distance (i.e. téléconsultation) ou encore l'élaboration d'un plan de prise en charge.

A notre connaissance la littérature internationale ne comporte aucune étude de l'importance que les patients poly-pathologiques accordent aux différents aspects d'une offre de soins spécifiquement conçue pour prendre en charge leurs problèmes de santé chroniques. Cependant les résultats de notre étude rejoignent les conclusions des rapports de l'OMS qui identifient la « coordination » et la « participation du patient » comme étant les principaux besoins des patients atteints de pathologies chroniques (Rijken et al, 2008) (OMS, 2005).

5. Section 4 : La qualité de l'offre de soins de médecine générale pour les patients poly-pathologiques peut-elle être améliorée ?

La qualité perçue peut être définie comme une « *impression générale relative à la supériorité ou infériorité du service* » (Bitner & Hubbert, 1994). Dans cette recherche, les composantes de la qualité de l'offre de soins (Donabedian, 2003) sont assimilées aux aspects « patients » du *Chronic Care Model*. En croisant les informations relatives à la réalisation perçue, à l'importance et à la satisfaction des patients pour les aspects « patients » du CCM, il est alors possible d'identifier les « zones d'amélioration potentielle » de la qualité de l'offre de soins (Oliver, 2010). Celles-ci sont assimilées aux aspects de l'offre de soins que les patients considèrent comme importants mais pour lesquels leur satisfaction pourrait être améliorée.

La validité de cette démarche d'analyse de la qualité repose sur une double hypothèse :

- Importance et réalisation perçue constituent deux phénomènes distincts (i.e. l'importance que les patients accordent aux aspects du CCM ne dépend pas de leur niveau de réalisation).
- Les patients poly-pathologiques sont sensibles aux variations de niveau de réalisation du CCM (i.e. il existe une relation positive entre réalisation perçue et satisfaction).

Dans cette section, nous présentons tout d'abord la méthode d'évaluation la qualité de l'offre de soins, puis les résultats de l'analyse.

5.1 Méthode d'évaluation de la qualité

5.1.1 Présentation de la mise en forme des données

Les différentes parties du questionnaire ne collectent pas toutes les mêmes informations (même format et même volume) sur les aspects « patients » du CCM. Il est donc préalablement nécessaire d'harmoniser les informations utilisées.

Concernant le **volume d'informations** collectées sur les différents aspects « patients » du CCM (cf tableau 29), seuls 6 aspects sont utilisés dans l'analyse (SDM, VRF, HYG, AUT, PSY, INF) car présents dans les différentes sections du questionnaire. L'attribut « IDE » n'est pas pris en compte en raison du nombre relativement faible de réponses apportées aux questions de satisfaction (n=31 répondants). La réalisation perçue des aspects « TEL » et « RSP » n'est pas évaluée car la version initiale du questionnaire PACIC ne contient pas ces aspects, qui n'ont pas donc pas été introduits lors de la phase d'adaptation au contexte

français. La satisfaction des patients pour l'aspect « CAL » n'a pas été évaluée car celle-ci s'avérerait problématique pour les participants en raison du manque d'expérience (pour 90% des personnes interrogées, le médecin généraliste ne procède jamais ou rarement à la réalisation de cet aspect de la prise en charge).

Tableau 29. Informations sur les aspects collectées dans le questionnaire.						
Aspect		Réalisation		Satisfaction		Importance
SDM *	Participation du patient	Oui	Q1, Q4	Oui	Q1	Oui
VRF	Suivi du traitement	Oui	Q16, Q17	Oui	Q3	Oui
HYG	Aide au changement	Oui	Q10, Q11	Oui	Q5	Oui
AUT	Aide à l'autogestion	Oui	Q2, Q6	Oui	Q6	Oui
PSY	Soutien psychologique	Oui	Q15	Oui	Q7	Oui
INF	Information du médecin	Oui	Q18	Oui	Q2	Oui
CAL	Organisation du suivi	Oui	Q3	Non		Oui
IDE	Assistance paramédicale	Oui	Q12	Oui	Q8	Oui
TEL	Communication avec le médecin	Non		Oui	Q4	Oui
RSP	Continuité du suivi	Non		Oui	Q9	Oui

* La "réalisation perçue" de SDM est définie par les réponses aux questions 1 et 4 du questionnaire PACIC.

Concernant le **format des informations** collectées sur les aspects « patients » du CCM :

- Les données de **réalisation perçue** ont été recodées en variables binaires :
 - Aspect avec un niveau de réalisation « *plutôt faible* » : fusion des modalités « *jamais* », « *rarement* » et « *de temps en temps* »
 - Aspect avec un niveau de réalisation « *plutôt élevé* » : fusion des modalités « *la plupart du temps* » et « *toujours* ».
- Les données de **satisfaction** ont été recodées en variables à 3 modalités :
 - Aspect « *très satisfaisant* » : modalité « *Très satisfait* »
 - Aspect « *satisfait* » : modalité « *satisfait* »
 - Aspect « *non satisfaisant* » : fusion des modalités « *ni satisfait, ni insatisfait* », « *Insatisfait* » et « *très insatisfait* »
- Les données d'**importance** ont été recodées en variable à 3 modalités à partir des scores « simples » d'importance :
 - Aspect avec une importance « *élevée* » : lorsque le score « *simple* » d'importance est situé dans l'intervalle [1 ; 3]
 - Aspect avec une importance « *moyenne* » : lorsque le score « *simple* » d'importance est nul
 - Aspect avec une importance « *faible* » : lorsque le score « *simple* » d'importance est situé dans l'intervalle [-1 ; -3]

5.1.2 Méthode d'analyse de la validité de la démarche

La 1^{ère} analyse porte sur la relation entre importance et réalisation perçue des aspects et a pour objectif de vérifier l'indépendance de ces deux informations. Pour cela, le test du Chi-2 (ou de Mantel-Haenszel) est utilisé pour chaque aspect afin de vérifier l'hypothèse d'indépendance des distributions des notations d'importance et de réalisation.

La 2^{ème} analyse porte sur la relation entre satisfaction et réalisation et a pour objectif de vérifier l'hypothèse de dépendance de ces deux informations. Le test du Chi-2 (ou de Mantel-Haenszel) est tout d'abord utilisé pour vérifier l'hypothèse de dépendance (plus précisément la capacité des données à rejeter l'hypothèse d'indépendance). Puis ces données sont analysées à l'aide de régressions logistiques, si possible ordonnées.

5.1.3 Méthode d'analyse de la qualité

L'identification des zones d'amélioration de la qualité de l'offre de soins est réalisée en deux temps. Premièrement, l'analyse de la relation entre satisfaction et réalisation perçue est prolongée en incluant les données d'importance pour déterminer dans quelle mesure cela modifie la relation. L'objectif est de vérifier l'hypothèse selon laquelle une offre de soins en adéquation avec l'importance que les patients accordent à ses aspects est plus à même d'améliorer leur satisfaction. La méthode adoptée consiste en des modèles de régression logistique avec la satisfaction en variable réponse et la performance en variable explicative. L'importance est introduite dans les modèles sous la forme de termes d'interaction avec la performance.

Exemple :

$$\ln \left(\frac{P(\text{très Sat}_i \leq \text{"Sat \& Non - sat"})}{1 - P(\text{très Sat}_i \leq \text{"Sat \& Non - sat"})} \right) = \beta_{01} + \beta_{02} + \beta_{SDM} \cdot Perf_{SDM} + [...] + \beta_{SDM'} \cdot (Perf_{SDM} \times Imp_{SDM})$$

La contribution de l'importance à la relation entre réalisation perçue et satisfaction est alors évaluée à travers la significativité de l'effet d'interaction et l'évolution du niveau d'ajustement du modèle (à travers la statistique -2 log Vraisemblance).

Deuxièmement, l'importance et la satisfaction des patients pour les aspects « patients » du CCM sont mises directement en relation. Cette approche permet d'identifier pour chaque

individu et chaque aspect « patient » du CCM si la qualité de l'offre de soins doit être modifiée (cf tableau 30) (Oliver, 2010).

Tableau 30. Typologie des zones de qualité				
Zone de qualité		Satisfaction		
		Non	Normal	Très
Importance	Faible	Neutre	Sur-qualité	
	Moyenne		Indéterminé	Point fort
	Elevée	Progrès		

5.2 Analyse de la qualité de l'offre de soins

5.2.1 Analyse de la validité de la démarche

La 1^{ère} analyse concernant la relation entre importance et réalisation perçue montre que les distributions des scores d'importance et de réalisation sont indépendantes les unes des autres (cf tableau 31). Seul l'aspect « HYG » relatif aux efforts effectués par le médecin généraliste pour aider le patient à modifier son hygiène de vie/comportement de santé ne permet pas de vérifier l'hypothèse d'indépendance (p -valeur=0.03). Une lecture non causale des résultats montre que davantage de patients considèrent l'aspect « HYG » comme étant important lorsque son niveau de réalisation est élevé par rapport à plutôt faiblement réalisé (respectivement 45% versus 23%). De la même façon, davantage de patients considèrent cet aspect comme étant moyennement important lorsqu'il est peu réalisé par rapport à un niveau de réalisation élevé (respectivement 46% versus 30%).

Tableau 31. Analyse de l'indépendance entre l'importance et la réalisation perçue des aspects.			
Aspect	Test	Statistique	P-Valeur
SDM	Chi-2	1,74	0,42
VRF	Chi-2	0,08	0,96
HYG	Chi-2	6,69	0,03
AUT	Chi-2	1,09	0,58
PSY	Chi-2	0,43	0,81
INF	M-H *	0,11	0,74

* Test de Mantel-Haenszel (utilisé quand une des cellules a un effectif < 5)

La 2^{ème} analyse portant sur la relation entre réalisation perçue et satisfaction montre un niveau élevé de dépendance pour les 6 aspects « patients » du CCM (cf tableau 32). Les tests de nullité des statistiques de dépendance (Chi-2 et M-H) sont tous significatifs au seuil de

5%. La liaison entre ces deux informations est dans le sens attendu. Un plus grand niveau de réalisation des aspects « patients » du CCM est associé à un niveau plus élevé de satisfaction des patients.

Tableau 32. Analyse de la relation entre satisfaction et réalisation perçue			
Aspect	Test	Statistique	P-Valeur
SDM	M-H *	10,12	0,00
VRF	Chi-2	8,49	0,01
HYG	Chi-2	8,17	0,01
AUT	Chi-2	8,50	0,01
PSY	M-H	11,60	0,00
INF	Chi-2	17,18	0,00
* Test de Mantel-Haenszel (utilisé quand une des cellules a un effectif < 5)			
** Pourcentage de patients "très satisfait" lorsque le niveau de réalisation de l'aspect est élevé.			

L'analyse des relations entre satisfaction et réalisation perçue à l'aide de modèles de régression logistique ordonnée est appropriée pour les 6 aspects « patients » du CCM. Les estimations montrent 3 principaux résultats (cf tableau 33) :

- La réalisation perçue de l'aspect « INF » relatif à l'information du médecin sur l'évolution de la situation du patient est significativement associée à la satisfaction des patients poly-pathologiques pour tous les aspects du CCM. Par exemple, un patient percevant « INF » avec un niveau de réalisation élevé (i.e. \geq la plupart du temps) a 6.8 fois plus de chances [IC=3.1-14.9] d'être « très satisfait » de la prise en compte des aspects socio-psychologiques (PSY) qu'un patient avec une réalisation plutôt faible de l'aspect (i.e. \leq de temps en temps), toutes choses égales par ailleurs. De plus, quelque soit l'aspect « patient » envisagé, INF est celui dont le niveau de réalisation perçue a l'influence la plus importante sur la satisfaction des patients poly-pathologiques.
- La réalisation perçue de l'aspect « AUT » a une influence négative sur la satisfaction des patients qui est significative pour deux aspects (HYG et PSY) et non significative pour les 4 autres (SDM, VRF, AUT, INF). Lorsque le médecin généraliste fait au moins « la plupart du temps » des efforts pour rendre le patient autonome (AUT) cela diminue sa probabilité d'être « très satisfait » pour la prise en compte des conséquences socio-psychologiques (PSY) et pour l'aide à l'amélioration de l'hygiène de vie (HYG).
- Pour les aspects SDM, VRF, HYG et INF, les modèles de régression montrent une relation directe positive entre le niveau de réalisation perçue de l'aspect et la satisfaction. Ce

résultat confirme que les patients poly-pathologiques sont sensibles au niveau de réalisation des aspects de leur prise en charge en médecine générale.

Tableau 33. Analyse des relations entre réalisation perçue et satisfaction par régression logistique ordonnée.

		SATISFACTION																	
		SDM			VRF			HYG			AUT			PSY			INF		
		Coeff	ET ***		Coeff	ET		Coeff	ET		Coeff	ET		Coeff	ET		Coeff	ET	
REALISATION	Cst bcp	-0,78	0,24 *		-0,70	0,25 *		-1,62	0,27 *		-0,93	0,25 *		-1,38	0,27 *		-0,85	0,24 *	
	Cst moy	1,55	0,27 *		1,47	0,27 *		0,86	0,25 *		1,19	0,25 *		1,33	0,27 *		0,82	0,24 *	
	SDM	0,34	0,21 **		0,16	0,21		0,23	0,21		0,36	0,20 **		0,36	0,21 **		0,39	0,20 **	
	VRF	0,36	0,18 **		0,22	0,18 *		0,04	0,18		0,35	0,18 **		0,23	0,19		0,11	0,18	
	HYG	0,20	0,20		0,53	0,21		0,50	0,21 *		0,16	0,20		0,29	0,21		0,03	0,20	
	AUT	-0,34	0,21		-0,32	0,21		-0,37	0,21 **		-0,05	0,20		-0,47	0,21 *		-0,33	0,20	
	PSY	0,13	0,21		0,11	0,22		0,46	0,22		-0,18	0,21		0,33	0,22		0,05	0,21	
	INF	0,51	0,18 *		0,78	0,19 *		0,56	0,19 *		0,55	0,18 *		0,96	0,20 *		0,49	0,18 *	

* P-valeur < 5%, ** P-valeur < 10%, *** ET= Erreur-Type

5.2.2 Identification des zones d'amélioration de la qualité

La prise en compte de l'importance des aspects « patients » du CCM dans l'étude de la relation entre satisfaction et réalisation perçue ne permet pas d'identifier un effet spécifique, ni même d'améliorer la capacité prédictive des modèles (cf tableau 34). Aucun des modèles n'est parvenu à mettre en avant un effet significativement non nul des termes d'interaction entre réalisation perçue et importance. Ce résultat rejoint celui de Ross et al (1993) qui montrent d'une part un faible niveau de corrélation entre le score moyen de satisfaction et celui d'importance pour une dimension du soin et d'autre part, que la prédiction de la satisfaction par les scores de satisfaction spécifiques n'est pas améliorée lorsqu'ils sont pondérés par leur importance. Selon ces auteurs deux explications peuvent être envisagées, premièrement satisfaction et importance (utilisée comme une approximation du concept de préférences) constituent deux phénomènes indépendants, dès lors la connaissance de l'un n'est pas nécessaire pour comprendre l'autre. Deuxièmement, ces concepts contiennent des informations redondantes. Il est possible que le patient intègre directement l'importance des différents aspects de l'offre de soins lorsqu'il exprime sa satisfaction.

Tableau 34. Comparaison des modèles satisfaction-performance avec et sans importance.

Aspect	Ajustement *		Significativité interaction **	
	Sans interaction	Avec interaction	Chi-2	P-valeur
SDM	291,6	289,6	2,03	0,36
VRF	288,7	288,3	0,44	0,80
HYG	276,1	275,8	0,25	0,88
AUT	298,3	297,6	0,62	0,73
PSY	268,4	267,9	0,44	0,80
INF	328,8	309,9	2,19	0,33

* -2 log Vraisemblance

** Test de significativité de l'effet de type 3

L'analyse des zones d'amélioration de la qualité montre trois principaux résultats :

- Environ ¼ des évaluations (i.e. situation d'un individu pour un attribut donné) pourraient être améliorées (i.e. « progrès ») (cf tableau 35). Cela concerne principalement l'aspect « INF » relatif à l'information du médecin généraliste sur l'évolution de la situation du patient, qui pourrait être amélioré pour environ 1 patient poly-pathologique sur 2 (52%). Dans une moindre mesure, les prises en charge des patients pourraient faire l'objectif d'une amélioration dans un tiers des cas en termes de suivi des problèmes socio psychologiques (PSY) et de coordination de la prise en charge (RSP). Les activités de soutien du médecin généraliste à l'hygiène de vie (HYG) et à l'autogestion (AUT) pourraient également être améliorées pour environ 20% des patients.
- Environ ¼ des évaluations montrent que la prise en charge actuelle des problèmes de santé chroniques en médecine générale convient aux patients poly-pathologiques (i.e. « points forts »). Ce résultat est en grande partie lié à la coordination de la prise en charge représentée par les aspects « INF » (continuité informationnelle) et « RSP » (coordination), pour lesquels respectivement 31% et 36% des situations individuelles ne peuvent être améliorées.
- Environ 1/5 des évaluations semblent indiquer des problèmes d'allocation des ressources dans la prise en charge des patients (i.e. « sur-qualité »). Cela concerne plus particulièrement la coopération MG-professionnel non médical (IDE) pour laquelle 74% des patients ont un niveau élevé de satisfaction pour la réalisation d'un aspect qu'ils considèrent comme peu important.

Tableau 35. Evaluation du niveau de qualité des différents aspects "patients" du CCM.

Aspect	Effectif	Indéterminé	Sur-qualité	Neutre	Progrès	Point fort
SDM	150	19%	32%	19%	10%	20%
INF	150	9%	1%	7%	52%	31%
VRF	150	13%	25%	21%	17%	24%
TEL	150	17%	26%	21%	13%	23%
HYG	150	20%	14%	30%	23%	13%
AUT	150	20%	17%	19%	21%	24%
PSY	150	15%	15%	16%	33%	21%
IDE	31	3%	74%	13%	6%	3%
RSP	150	17%	3%	9%	35%	36%
Ensemble	1231	16%	18%	18%	25%	24%

Cette analyse de la qualité de l'offre de soins de médecine générale montre trois principaux résultats :

- Le CCM constitue effectivement une approche efficace pour améliorer la satisfaction que les patients poly-pathologiques pour leur prise en charge.
- La continuité informationnelle (INF) peut être assimilée à un indicateur de la qualité globale du médecin généraliste. Le niveau de réalisation de cet aspect est associé à la satisfaction des patients pour les différents aspects du CCM.
- De nombreuses possibilités d'amélioration de la qualité de l'offre de soins de médecine générale subsistent au niveau de la continuité informationnelle (INF), de la coordination (RSP) et de la prise en compte des répercussions socio psychologiques des problèmes de santé (PSY).

Dans leur étude sur les relations entre satisfaction et expérience de soins auprès de 109 patients, Vrijhoef et al (2009) utilisent une version adaptée du PACIC et un questionnaire de satisfaction (Patient Satisfaction Questionnaire, PSQ) et montrent une corrélation modérée entre les scores par dimension du PACIC et ceux du PSQ.

6. Conclusion

Dans cette étude, les patients poly-pathologiques reportent un niveau moyen de réalisation des recommandations du *Chronic Care Model* (CCM). Les médecins généralistes semblent être davantage sensibilisés aux aspects relatifs à la coordination de la prise en charge plutôt qu'à ceux concernant la participation du patient. Cette configuration actuelle de l'offre de soins apparaît modérément satisfaisante pour les patients poly-pathologiques, pour environ $\frac{3}{4}$ d'entre eux leur satisfaction pour plusieurs aspects de la prise en charge, notamment ceux relatifs à leur participation, pourrait être améliorée. Compte-tenu des niveaux élevés d'importance que les patients poly-pathologiques accordent à la coordination des soins et à l'aide au changement, la qualité de l'offre de soins de médecine générale présente de nombreuses possibilités en termes de :

- Information du médecin généraliste sur l'évolution de la situation du patient (INF) (aspect de continuité informationnelle participant à une meilleure coordination des soins).
- Prise en compte accrue de la dimension socio-psychologique des problèmes de santé chroniques (PSY) et affirmation du rôle du médecin généraliste comme coordinateur principal de la prise en charge du patient poly-pathologique (RSP).
- Développement des actions visant à aider le patient à modifier son hygiène de vie et plus généralement son comportement de santé (HYG) et à accroître sa participation dans la prise en charge de ses problèmes de santé chroniques (AUT).

Dans la littérature internationale, la coordination est identifiée comme une condition centrale d'une prise en charge efficace des patients atteints de problèmes de santé chroniques (Rijken et al, 2008) (OMS, 2005). Ces patients sont généralement amenés à consulter régulièrement différents professionnels de santé sur différents sites médicaux (e.g. médecin généraliste en secteur ambulatoire et médecin spécialiste en secteur hospitalier). Une prise en charge fragmentée de leurs pathologies chroniques peut alors avoir pour conséquence d'une part des problèmes dans l'utilisation des ressources médicales (sur-utilisation, utilisation inappropriée) et d'autre part un suivi sous-optimal du patient pour des résultats de santé inférieurs (IOM, 2001) (Wagner, 2001).

A côté de la coordination, il est de plus en plus reconnu que les patients poly-pathologiques ont un rôle majeur à jouer dans l'amélioration de la prise en charge de leurs problèmes de

santé (Center for Advancement of Health, 1996). Le patient poly-pathologique est perçu comme étant « *son principal dispensateur de soins* » (Lorig, 1993).

Les initiatives visant à renforcer le rôle des patients dans leur prise en charge poursuivent deux objectifs majeurs, d'une part celui d'améliorer la gestion des pathologies déjà diagnostiquées et d'autre part, de prévenir l'apparition d'autres pathologies chroniques (comorbidités) et/ou de complications. Ces mesures relatives notamment à l'alimentation, l'exercice physique, l'observance médicamenteuse et au suivi de la prise en charge (*self-care/self-monitoring*) (Peeples et al, 2007) (Bodenheimer et al, 2002) constituent des actions efficaces en termes de résultats de santé et de satisfaction des patients (Yarnall et al, 2003) (Parchman et al, 2009) (Norris et al, 2001). En pratique, elles peuvent prendre des formes très diverses, allant de l'outil numérique d'aide à la décision (e.g. site internet, application téléphonique) aux séances de formation (Schmittiel et al, 2007). Cependant les modifications de comportement des patients sont difficiles à obtenir (Lee et al, 2011). Pour cela il est nécessaire de sensibiliser le patient aux répercussions positives que peut avoir une meilleure autogestion de ses problèmes de santé, de lui transférer les connaissances et compétences nécessaires pour qu'il puisse intervenir avec confiance dans la gestion de ses traitements et de lui proposer un soutien personnalisé pour l'accompagner dans le temps (Lorig, 2003).

Ces actions requièrent donc un investissement important de la part des médecins (Kaissi & Parchman, 2009) et les structures médicales (pour la plupart de petite taille) ne disposent généralement pas des ressources nécessaires (Pearson et al, 2005). Les mesures d'aide à l'autogestion restent donc faiblement utilisées. Dans une étude sur la mise en œuvre du CCM aux Etats-Unis auprès de 188 patients, Patel & Parchman (2011) ont montré que sur une durée moyenne de consultation de médecine générale de 18 minutes, 22 secondes étaient en moyenne consacrées à la discussion médecin-patient sur l'aide au changement et que pour 59% des patients aucun moment de la consultation n'avait été prévu pour cette activité.

Pour aider les médecins généralistes dans leurs efforts d'amélioration de la qualité des soins, deux grandes stratégies peuvent être adoptées :

- Une stratégie de transformation de l'offre de soins autour d'un rôle plus important accordé aux professionnels paramédicaux et sociaux. Par exemple au Royaume-Uni, dans le cadre du « *National Health Service and Social Care Long Term conditions Model* » (Source National Health System (NHS)) une mission de « gestion de cas » (*case management*) a été confiée à des infirmiers spécialisés (*community matrons*). Ces

infirmiers ont pour principales fonctions de segmenter la population des patients chroniques en fonction de leur niveau de risque, d'utiliser un système d'information clinique pour assurer le suivi des patients, de personnaliser les plans de prise en charge et de faciliter le déplacement du patient dans le système de santé (e.g. prise de contacts avec les structures médicales).

- Une stratégie d'extension de l'offre de soins en proposant des services complémentaires à ceux existants. C'est le cas par exemple en France ou en Allemagne avec la mise en place de programmes de gestion de la maladie (*disease management*), auxquels les patients peuvent adhérer (sur la base du volontariat ou sur recommandations de leur médecin généraliste). En France, il s'agit du programme SOPHIA mis en œuvre en 2008 dans le cadre du plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques (Ministère de la santé et des solidarités, 2007). Actuellement en phase d'expérimentation au 10/03/2011 ce programme de gestion de la maladie impliquait 103 000 patients diabétiques de type 1 et 2 âgés de plus de 18 ans et inscrits au dispositif ALD de la CNAMTS sur 440 000 éligibles. Ce programme est mis en œuvre par des « conseillers de santé » (i.e. infirmiers spécialisés) (n=78) regroupés dans un centre d'appels téléphoniques. Ces professionnels interviennent en relais du médecin généraliste ou spécialiste (i.e. diabétologue) et ont pour mission d'aider le patient à améliorer la gestion de son diabète. Pour cela les conseillers de santé adoptent une approche proactive (i.e. ils font la démarche de contacter le patient par téléphone, avec environ 10 appels sortants par jour et par conseiller) et utilisent des outils d'information (e.g. livrets, journal d'informations, courriers thématiques). Actuellement il est prévu que ce programme de gestion de la maladie sera généralisé à partir de 2013 et étendu à d'autres pathologies chroniques (e.g. maladies cardiovasculaires et troubles respiratoires). Pour l'instant les premières évaluations partielles de ce dispositif semblent montrer un impact positif en termes de contrôle de la pathologie chronique (i.e. niveau supérieur de réalisation des examens de suivi) et d'acceptation par les patients et médecins. Par contre le programme ne semble pas avoir d'impact notable en termes de consommation de ressources médicales notamment au niveau des soins hospitaliers (CNAMTS, 2011).

Quelque soit la stratégie adoptée, la coopération entre différents professionnels de santé (généralement médecin généraliste et infirmier) constitue la base de la prise en charge du patient poly-pathologique en secteur ambulatoire. En pratique plusieurs barrières peuvent survenir au développement d'une telle coopération interprofessionnelle : Barrières réglementaires, financières et de compétences.

Au niveau réglementaire, l'absence d'un cadre législatif définissant clairement les rôles et fonctions des différents acteurs peut compromettre le développement des initiatives visant à améliorer la qualité des soins sur le moyen/long terme (Nolte et al, 2008).

Au niveau financier, le paiement à l'acte des médecins généralistes est reconnu comme un frein à l'adoption d'une politique d'amélioration de la qualité (Busse & Mays, 2008) (Bodenheimer, 2006). Plusieurs pays ont adopté ces dernières années des mécanismes de financement incitant à l'amélioration de la qualité des soins pour les patients chroniques. Par exemple en Australie le « *Enhanced Primary Care Scheme* » a été adopté en 1999 puis révisé en 2005 (Healy et al, 2006) (Newland & Zwar, 2006), pour inciter financièrement les médecins généralistes à améliorer la coordination des soins pour les patients chroniques. En Angleterre, le « *Quality of Framework* » (QoF) adopté en 2004 (Roland, 2004) semble avoir des effets positifs sur la qualité de soins pour les patients diabétiques (Cole, 2005).

Une barrière majeure au développement du travail en équipe réside dans la formation des professionnels de santé. D'une part il est nécessaire de sensibiliser les médecins généralistes aux avantages d'une plus grande participation du personnel paramédical dans la prise en charge des patients (e.g. infirmier, diététicien) (Oldroyd et al, 2003) (Rosemann et al, 2006) et d'autre part, l'ensemble de ces acteurs doit disposer de compétences relationnelles spécifiques pour apporter une aide adaptée aux besoins des patients (e.g. compétences en communication). La formation des acteurs (médicaux et non médicaux) intervenant dans la prise en charge des patients poly-pathologiques est reconnue comme un enjeu majeur de la qualité de soins (e.g. initiative « *Skills for Health* » réalisée au Royaume-Uni).

Cependant notre étude ne parvient pas à montrer l'intérêt de la coopération interprofessionnelle du point de vue des patients. Ce résultat questionne la capacité des patients poly-pathologiques à accepter des modifications « innovantes » de la prise en charge actuelle de leurs problèmes de santé chroniques en médecine générale.

Afin d'évaluer la disposition des patients poly-pathologiques à accepter des modifications de l'offre de soins, le prochain chapitre porte sur l'identification des préférences des patients.

Chapitre 4 : Les préférences des patients poly-pathologiques pour les améliorations de l'offre de soins de médecine générale

1. Introduction

Depuis le début des années 1990, les systèmes de santé accordent un intérêt croissant au rôle des patients dans l'organisation du système de santé (NHS, 2004). Cette évolution en direction de la demande de soins (*consumer-directed or consumer driven health care approach*) s'accompagne d'une plus grande prise en compte des « préférences, souhaits et besoins » des patients et la capacité de réponse aux préférences des patients est désormais reconnue comme un élément à part entière de la qualité des systèmes de santé (WHO, 2000, 2008).

De nombreuses études ont été réalisées pour identifier les préférences des patients concernant l'offre de soins de médecine générale (Cheraghi-Sohi et al, 2008 ; Yi et al, 2011 ; Hjelmgren & Anell, 2007 ; Porteous et al, 2006 ; Ahmed & Fincham, 2010 ; Kiiskinen et al, 2010 ; Hole, 2008 ; Turner et al, 2007 ; Caldow et al, 2007 ; Rubin et al, 2006 ; Longo et al, 2006 ; Gerard & Lattimer, 2005 ; Scott et al, 2003 ; Gerard et al, 2006 ; Ryan & Watson, 2006 ; Davison et al, 2010 ; Ahmed & Fincham, 2011). Par exemple, Cheraghi-Sohi et al (2008) étudient les préférences des patients pour différentes organisations de la consultation de médecine générale (accès, continuité, qualité technique, communication). Hjelmgren & Anell (2007) étudient les préférences pour le mode d'organisation de l'offre de soins (médecin généraliste en cabinet individuel versus équipe médicale). Porteous et al (2006) analysent les préférences pour le mode de prise en charge des problèmes de santé mineurs (médecin généraliste, infirmier, pharmacien, autogestion).

Actuellement, les principales initiatives visant à améliorer la qualité de l'offre de soins de médecine générale en direction des patients poly-pathologiques consistent essentiellement en une modification du rôle du patient dans sa prise en charge (Bodenheimer et al, 2002). Cependant dans la littérature internationale relativement peu d'études se sont intéressées aux préférences des patients pour ces aspects du soin. Longo et al (2006) ont étudié les préférences des patients pour leur participation à la décision médicale (décision partagée, facilité de compréhension des informations, volume d'informations, écoute du médecin). Davison et al (2010) ont analysé les préférences des patients pour les dysfonctionnements rénaux (*chronic kidney disease*) à partir d'aspects relatifs notamment au partage de la décision médicale et à la discussion médecin-patient.

Plusieurs études (Mosen et al, 2007 ; Hibbard et al, 2007 ; Remmers et al, 2009 ; Donald et al, 2011) ont montré un effet positif de la participation active (ou engagement) du patient à sa prise en charge sur la satisfaction, l'observance thérapeutique, la qualité de vie perçue, l'autogestion des problèmes de santé et le niveau de consommation médicale (i.e. nombre de consultations auprès du médecin généraliste). Parchman et al (2010) utilisent un modèle d'équation structurel sur 236 patients diabétiques pour comprendre le fonctionnement du processus de participation des patients à la décision médicale (*participatory decision making*) et montrent qu'un accroissement de la participation à un effet positif sur le niveau d'engagement ce qui améliore le niveau d'observance thérapeutique (*medication adherence*) et génère donc une amélioration des résultats de santé.

Alors que l'engagement des patients poly-pathologiques dans leur prise en charge semble constituer un enjeu majeur pour améliorer l'efficacité des systèmes de santé (Donald et al, 2011) (Hibbard et al, 2004), en pratique la participation des patients reste relativement faible. L'engagement du patient requiert des compétences et connaissances spécifiques (Von Korff et al, 1997), ainsi que l'élaboration d'une prise en charge personnalisée et adaptée aux besoins de chacun. Pour que le patient soit un acteur à part entière de sa prise en charge, il est nécessaire de (Hibbard et al, 2004) **valoriser son rôle** (i.e. faire comprendre au patient qu'il a un rôle important à jouer dans sa prise en charge), **le mettre en confiance** (i.e. transférer les compétences et al confiance nécessaire au patient pour qu'il se sente en mesure d'intervenir par lui-même dans sa prise en charge), **l'aider à améliorer sa santé** (i.e. aider le patient à mettre en œuvre des actions visant à améliorer son état de santé, à l'aide par exemple de modifications de son hygiène de vie) et **le préparer** (i.e. aider le patient à maintenir en place les actions d'amélioration de son état de santé même dans les moments difficiles).

La nécessité d'une « approche personnalisée » fait référence à l'hétérogénéité des situations et des préférences des patients poly-pathologiques. En fonction de leurs caractéristiques individuelles, les patients peuvent présenter des besoins différents en termes de prise en charge. Dans une étude réalisée en Espagne auprès de 3 030 individus Redondo-Sendino et al (2006) ont montré que les différences de consommation de ressources médicales entre les hommes et les femmes pouvaient être imputées notamment à des différences d'état de santé (i.e. nombre de pathologies chroniques). Les patients présentent également une variabilité dans les comportements de recours au soin, les femmes ont davantage tendance à recourir au médecin généraliste et les hommes au secteur hospitalier (Bertakis et al, 2000). Ces différences de besoins médicaux peuvent alors avoir un impact sur les préférences des patients en termes de participation à leur prise en charge. Hibbard et al (2009) montrent par exemple que le niveau d'engagement des patients est plus important lorsque ceux-ci sont

plus jeunes et ont un niveau d'éducation plus élevé. De même, Lubetkin et al (2010) montrent que les patients hommes et ceux avec un niveau d'éducation plus élevé sont davantage actifs dans leur prise en charge. Vick & Scott (1998) montrent un effet de l'âge, du genre et du niveau d'éducation sur les préférences des patients pour leur relation avec le médecin généraliste (*being able to talk* versus *being involved in decision making*). Compte-tenu de cette hétérogénéité des préférences individuelles pour la participation à leur prise en charge, une réponse uniforme aux besoins des patients poly-pathologiques (« *one size fits all* ») ne semble pas en mesure d'améliorer efficacement les prises en charge en médecine générale (Eberth et al, 2009). Cette problématique est également présente dans les programmes de gestion de la maladie (*disease management*) dont un des principes fondateurs est de procéder à une segmentation des patients en fonction de leur niveau de risque (Lemaire & von Lennep, 2009).

La nécessité d'une « approche adaptée » fait référence à la prise en compte des capacités des patients poly-pathologiques à participer activement à leur prise en charge. Martin et al (2011) montrent que les compétences en communication (*literacy skills*) conditionnent fortement leur niveau d'engagement. Dans une étude réalisée aux Pays-Bas auprès de 812 patients chroniques Van den Brink-Muinen et al (2011) identifient l'existence d'un effet d'expérience. L'importance que les patients accordent au fait de pouvoir participer à la décision médicale dépend en partie du rôle qu'ils occupent actuellement dans le processus de décision. Ce « biais » psychologique discuté en détail par Salkeld et al (2000) (« *veil of experience* ») n'est pas le seul susceptible d'influencer la décision des patients poly-pathologiques de s'engager activement dans leur prise en charge. En pratique les patients ne disposent que de peu d'expérience de cette configuration relativement nouvelle du soin de médecine générale et peuvent dès lors éprouver une désutilité par exemple à être impliqué dans la décision médicale (Shackley & Ryan, 1994) ou à changer de mode de fonctionnement de leur prise en charge.

Dans ce contexte, cet axe de recherche poursuit un triple objectif :

- Identifier les préférences des patients pour les aspects du CCM
- Analyser l'existence d'une éventuelle hétérogénéité de leurs préférences
- Evaluer l'influence de la prise en charge actuelle de leurs problèmes de santé chroniques sur leurs préférences

Ces objectifs sont associés à 3 différentes questions de recherche :

- *Est-ce que les patients poly-pathologiques sont disposés à modifier le mode de prise en charge de leurs problèmes de santé ?*
- *Une approche uniforme de l'amélioration de l'offre de soins est-elle appropriée ?*

- *Quel est l'impact de l'expérience de soins des patients sur leurs dispositions à modifier la prise en charge de leurs problèmes de santé chroniques ?*

La présentation de cet axe de recherche consiste tout d'abord en une étude des préférences des patients pour les aspects du CCM (section n°1), puis en une analyse de l'hétérogénéité de ces préférences (section n°2) et enfin en une analyse de l'influence de l'expérience des patients sur leurs préférences (section n°3). Pour chaque section seront présentées les méthodes mises en œuvre ainsi que l'analyse des résultats.

2. Section 1 : Les préférences des patients poly-pathologiques pour les aspects du CCM

La prise en compte des préférences des patients est présentée comme un moyen d'améliorer l'acceptabilité sociale et l'efficacité des modifications de l'offre de soins (réf). Cette étude analyse les préférences des patients poly-pathologiques pour les possibilités de modification de la prise en charge de leurs problèmes de santé chroniques en médecine générale, afin d'évaluer leur disposition au changement. Cette section consiste tout d'abord en une présentation de la mise en œuvre de la méthode des choix discrets (MCD), puis en une analyse des préférences des patients poly-pathologiques.

2.1 Mise en œuvre de la méthode des choix discrets

2.1.1 Elaboration du questionnaire de choix discrets

Compte-tenu du nombre important d'aspects pouvant être dérivés du CCM, le 1^{er} choix méthodologique a été d'utiliser une liste d'aspects relativement longue, par rapport à la pratique courante (en moyenne 5.8 aspects), pour décrire les propositions de prises en charge. Cette liste est constituée des 10 aspects « patients » précédemment identifiés (cf table 36). Ce choix est guidé par deux considérations, d'une part il est difficile a priori de déterminer quels aspects « patients » du CCM doivent être inclus dans l'analyse et d'autre part, l'omission d'aspects pertinents peut biaiser les résultats (Louviere et al, 2000).

Etant donné le niveau limité d'expérience des patients concernant la réalisation des aspects du CCM, le 2^{ème} choix méthodologique a été d'utiliser une description des aspects en 2 niveaux, (i.e. « réalisé » versus « non réalisé »). Cette description polaire facilite le processus d'acquisition d'informations des patients lors de la lecture des épreuves de choix (Howard & Salkeld, 2009 ; Kjaer et al, 2006). Une limite de cette approche est qu'elle est susceptible de favoriser le développement de préférences dites « lexicographiques » selon lesquelles les individus effectuent leurs choix sur la base uniquement d'une partie des informations communiquées (Scheibehenne et al, 2007).

Tableau 36. Aspects "patients" du CCM utilisés dans les épreuves de choix discrets			
Aspect	Détail	Niveau 1	Niveau 2
RSP	Le médecin généraliste est responsable du suivi des problèmes de santé chroniques du patient (e.g. médecin "coordinateur").	Réalisé	Non réalisé
TEL	Le médecin met à la disposition du patient des moyens pour le contacter à distance (e.g. consultation téléphonique).	Réalisé	Non réalisé
SDM	Le médecin fait participer le patient à l'élaboration de sa prise en charge	Réalisé	Non réalisé
AUT	Le médecin aide le patient à gérer lui-même ses problèmes de santé (auto-gestion).	Réalisé	Non réalisé
CAL	Le médecin élabore avec le patient un plan de prise en charge (calendrier de suivi).	Réalisé	Non réalisé
HYG	Le médecin aide le patient à changer son hygiène de vie.	Réalisé	Non réalisé
IDE	Le médecin travaille avec un infirmier pour prendre en charge le patient.	Réalisé	Non réalisé
PSY	Le médecin prend en compte les aspects socio-psychologiques des problèmes de santé chroniques.	Réalisé	Non réalisé
VRF	Le médecin vérifie régulièrement que la prise en charge du patient est adaptée.	Réalisé	Non réalisé
INF	Le médecin s'informe de l'évolution de la situation du patient lorsqu'il consulte ailleurs.	Réalisé	Non réalisé

Cependant un nombre élevé d'aspects a pour conséquence d'augmenter fortement la difficulté des épreuves de choix en demandant aux répondants de prendre en compte simultanément de nombreuses informations pour réaliser leurs choix. Afin de limiter à la fois le nombre d'épreuves de choix et la difficulté cognitive de ces épreuves, le 3^{ème} choix méthodologique a consisté à répartir aléatoirement ces 10 aspects du CCM en deux groupes en veillant à conserver deux aspects en commun pour permettre d'analyser la validité de la démarche de séparation (Witt et al, 2009). Chaque groupe contient alors 6 aspects, 4 spécifiques et 2 communs, à partir desquels sont élaborées les épreuves de choix (cf tableau 37).

Tableau 37. Répartition des aspects entre les versions du questionnaire		
Aspect *	Version 1	Version 2
Commun 1	SDM	SDM
Commun 2	INF	INF
Spécifique 1	CAL	HYG
Spécifique 2	VRF	PSY
Spécifique 3	TEL	AUT
Spécifique 4	IDE	RSP

* Aspect commun = Aspect présent dans les deux versions; Aspect spécifique = Aspect présent dans une seule version

Pour accroître le réalisme et la facilité des épreuves de choix, le 4^{ème} choix méthodologique a été d'utiliser un format « simple » de présentation consistant en une seule proposition de prise en charge par épreuve. Les patients poly-pathologiques peuvent alors « accepter » ou « refuser » cette proposition (cf graphique 7).

Graphique 7. Illustration du format des épreuves de choix discrets

EXEMPLE
Ce que le médecin <u>fait</u>:
Il vous fait participer à l'élaboration de votre prise en charge médicale.
Il vérifie que votre traitement est adapté à votre quotidien.
Il met à votre disposition des moyens pour le contacter à distance en cas de besoin (téléphone, email).
Ce que le médecin <u>ne fait pas</u>:
Il ne s'informe pas de l'évolution de votre situation lorsqu'il vous envoie consulter d'autres professionnels de santé.
Il n'élabore pas avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.
Il ne travaille pas avec une infirmière qui vous aide à mettre en œuvre votre prise en charge médicale.
Aimeriez-vous bénéficier de cette possibilité de prise en charge pour vos problèmes de santé chroniques?
<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

Compte-tenu de ces différents choix méthodologiques, pour chaque version du questionnaire il est possible d'identifier 64 épreuves de choix (= $2 \text{ niv}^6 \text{ aspects}$). Pour obtenir un nombre d'épreuves acceptable par les participants, un design fractionnel orthogonal sans effet d'interaction entre les aspects (*orthogonal main effects plan, OMEP*) est utilisé. Ce type de design doit permettre d'identifier l'effet propre de chaque aspect du CCM sur les choix de prise en charge des patients.

Cette étude se base sur une orthogonalité simultanée (par opposition à séquentielle) correspondant à une absence de corrélation entre les niveaux des aspects au sein et entre les options. La recherche de solutions a été effectuée à l'aide du logiciel NGENE, qui a permis d'identifier un design en 8 épreuves de choix (cf tableau 38).

Tableau 38. Création du design des épreuves de choix discrets (ECD)						
ECD	Aspects					
	Commun 1	Commun 2	Spécifique 1	Spécifique 2	Spécifique 3	Spécifique 4
1	Non	Non	Non	Non	Non	Non
2	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
3	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Non
4	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
5	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui
6	Non	Oui	Non	Non	Oui	Oui
7	Non	Non	Oui	Oui	Non	Oui
8	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui

* Aspect commun = Aspect présent dans les deux versions; Aspect spécifique = Aspect présent dans une seule version

L'analyse des propriétés statistiques désirables du design montre que :

- La **condition d'orthogonalité** est vérifiée. Les corrélations entre les aspects sont nulles (cf tableau 39), d'un point de vue théorique le design permet donc d'estimer indépendamment les effets propres de chaque aspect.
- La **condition d'équilibre des niveaux** est vérifiée (*level balance*). Chaque niveau de chaque aspect apparaît un même nombre de fois (fréquence=4) sur l'ensemble des épreuves.
- Compte-tenu du format des épreuves (i.e. 1 option), la **condition de chevauchement minimal** des options (*minimal overlap*) n'est pas appropriée. Par définition il n'y a aucun chevauchement possible.

Tableau 39. Matrice de corrélation des aspects						
Aspect	Commun 1	Commun 2	Spécifique 1	Spécifique 2	Spécifique 3	Spécifique 4
Commun 1	1					
Commun 2	0	1				
Spécifique 1	0	0	1			
Spécifique 2	0	0	0	1		
Spécifique 3	0	0	0	0	1	
Spécifique 4	0	0	0	0	0	1

* Aspect commun = Aspect présent dans les deux versions; Aspect spécifique = Aspect présent dans une seule version

Pour pouvoir vérifier l'adéquation des réponses aux hypothèses de la théorie économique du consommateur, la configuration initiale du design est marginalement modifiée. Une 9^{ème} épreuve de choix est incluse à la fin du questionnaire pour tester l'hypothèse de stabilité des préférences en répétant l'épreuve n°2. Dès lors un patient est supposé avoir des préférences stables lorsque ses réponses aux épreuves n°2 et n°9 sont identiques.

L'épreuve de choix n°1 du design contient des niveaux a priori « défavorables » (i.e. non réalisés) pour l'ensemble des aspects. Cette épreuve est utilisée pour tester l'hypothèse « renversée » de monotonie des préférences, selon laquelle les patients sont supposés rejeter une option présentant un niveau défavorable pour tous les aspects.

A la suite de l'étude pilote auprès de 20 patients poly-pathologiques (étude pilote n°2), le placement des épreuves n°1 et n°2 a été inversé pour faciliter la compréhension du questionnaire par les patients (i.e. phénomène de « mise en route » (Ozdemir et al, 2010)). De plus, les aspects sont présentés dans chaque option en deux parties, avec d'une part ceux présentant un niveau « positif » (i.e. réalisés), et d'autre part ceux présentant un niveau « négatif » (i.e. non réalisés). Cette approche permet de faciliter l'acquisition d'informations par les patients et d'assurer une présentation quasi-aléatoire des aspects dans les épreuves, ce qui limite l'influence des effets de cadre sur les réponses individuelles.

2.1.2 Analyse des données de choix discrets

2.1.2.1 Analyse de la validité des données de choix discrets

L'analyse des données consiste tout d'abord en une vérification de leur validité à partir des réponses apportées aux épreuves testant la rationalité apparente des patients (i.e. ECD n°2 et n°9) et aux questions d'évaluation du questionnaire (difficulté, intérêt).

2.1.2.2 Analyse multi-niveaux des préférences pour chaque version du questionnaire

L'analyse des réponses aux questions de choix discrets est ensuite effectuée à l'aide de régressions logistiques (généralement de type logit) dans lesquelles la probabilité de répondre « favorablement » (acceptation) à une proposition de prise en charge est expliquée par les niveaux de ses aspects (i.e. être ou non réalisé).

Compte-tenu du fait que chaque patient poly-pathologique est confronté à plusieurs épreuves de choix, l'existence d'un phénomène de corrélation des observations au sein des répondants semble probable et peut être vérifiée à l'aide d'une approche multi-niveaux :

- Niveau II (ou supérieur) : Patients poly-pathologiques
- Niveau I (ou inférieur) : Epreuves de choix

L'utilité qu'un patient (i) retire d'une proposition de prise en charge (j) peut alors s'écrire :

$$U_{ij} = \beta_{0i} + \beta_1.GEN_1 + \beta_2.GEN_2 + \beta_3.SPE_1 + \beta_4.SPE_2 + \beta_5.SPE_3 + \beta_6.SPE_4 + \varepsilon_{ij}$$

$$\beta_{0i} = \beta_{00} + u_{0i}$$

Si :

- *Choix* = « *acceptation* », *alors* $U_{ij} > 0$
- *Choix* = « *refus* », *alors* $U_{ij} = 0$

$$\ln\left(\frac{CHX_{oui}}{1 - CHX_{oui}}\right) = \beta_{00} + \beta_1.GEN_1 + \beta_2.GEN_2 + \beta_3.SPE_1 + \beta_4.SPE_2 + \beta_5.SPE_3 + \beta_6.SPE_4 + u_{0i}$$

Où (β_{0i}) représente la constante du modèle et (u_{0i}) un terme d'erreur aléatoire autour de cette constante. L'estimation de ce dernier paramètre permet de vérifier l'existence du phénomène de corrélation. A partir de ce paramètre il est également possible de calculer le coefficient de corrélation intra-classe (ICC) qui indique la part de variabilité du phénomène étudié (i.e. choix de prise en charge) attribuable à des effets individus (i.e. niveau supérieur) et options (i.e. niveau inférieur) (Snijders & Bosker, 1999) :

$$ICC = \frac{\sigma_{u_0}^2}{\sigma_{u_0}^2 + \frac{\pi^2}{3}}$$

Où ($\frac{\pi^2}{3}$) correspond à la variance de la distribution logistique.

L'interprétation des coefficients estimés ainsi que de la constante du modèle dépend de la stratégie de codage utilisée. En pratique deux grandes stratégies peuvent être mises en œuvre (Bech & Gyrd-Hansen, 2005) :

- **Codage en variable indicatrice** (*dummy coding*). Chaque aspect est codé « +1 » lorsque son niveau est réalisé et « 0 » autrement. Les coefficients estimés indiquent alors l'effet sur le choix des patients du niveau étudié par rapport au niveau de référence (e.g. effet d'être réalisé par rapport à ne pas l'être). Avec cette stratégie de codage l'interprétation de la constante du modèle est plus difficile, car celle-ci regroupe à la fois les niveaux de référence des différents aspects, elle indique alors l'effet d'une prise en charge dans laquelle par exemple aucun aspect du CCM ne serait réalisé, et elle indique également l'effet non inclus dans le modèle (e.g. erreur de spécification, attributs omis, etc).

- **Codage en effets** (*effect coding*). Chaque aspect est codé « +1 » lorsque son niveau est réalisé et « -1 » autrement. Les coefficients estimés indiquent alors l'effet du niveau considéré par rapport à la moyenne des effets de l'aspect (e.g. effet d'être réalisé par rapport à l'effet moyen de l'aspect). Cette approche a l'avantage « d'épurer » la constante de l'effet des situations de référence de chaque aspect, elle peut alors être interprétée comme l'effet des éléments inobservés du modèle. Avec cette spécification elle peut par exemple être utilisée pour tester l'existence de biais (i.e. tendance systématique) dans les réponses des patients aux épreuves de choix.

Dans cette étude, cette 2nde stratégie de codage est prioritairement retenue pour évaluer à travers la constante du modèle une tendance systématique (i.e. propension générale) des patients poly-pathologiques à accepter (constante positive) ou refuser (constante négative) les propositions de prise en charge (cf tableau 40).

Tableau 40. Illustration simplifiée du format de la base de données.				
Patient	Epreuve	Choix	Aspect (SDM)	Aspect (INF)
1	1	0	-1	-1
1	2	1	-1	1
1	3	1	1	1
1	4	0	1	-1
1	5	1	1	1
1	6	0	-1	-1
1	7	0	1	-1
1	8	0	-1	1
1	9	1	1	-1

2.1.2.3 Analyse multi-niveaux des préférences pour l'ensemble des données

Compte-tenu de la démarche de séparation des aspects, les préférences des patients poly-pathologiques pour les aspects du CCM sont analysées séparément (versions n°1 et n°2) puis globalement afin de vérifier la validité de la démarche de séparation. Cette dernière peut être considérée comme étant valide lorsque les estimations pour les aspects communs (i.e. SDM, INF) sur l'ensemble des données ne sont pas significativement différentes de celles obtenues sur chaque version du questionnaire (Witt et al, 2009).

Les aspects « spécifiques » sont nécessairement omis dans une des deux versions du questionnaire de choix et sont alors assimilés à une donnée manquante. L'analyse sur l'ensemble des données nécessite donc une hypothèse supplémentaire sur la nature de cette information manquante. En pratique, les épreuves de choix sont généralement

composées de deux options, il est alors fait l'hypothèse que l'attribut omis prend la même valeur dans les deux options (i.e. les options sont équivalentes sur tous les attributs omis). Seules les différences d'aspects entre les options étant susceptibles d'expliquer les choix des individus, cette hypothèse permet d'éliminer l'influence des attributs omis. Dans notre étude, compte-tenu de la nature des épreuves utilisées, cette hypothèse d'égalité des aspects entre les options ne peut pas être utilisée. L'imputation des aspects omis peut alors se faire selon 3 hypothèses alternatives (cf tableau 41) :

- **Hypothèse n°1 « perception négative »** : Un attribut omis est assimilé par les patients à un aspect non réalisé.
- **Hypothèse n°2 « perception positive »** : Un attribut omis est assimilé par les patients à un aspect réalisé.
- **Hypothèse n°3 « perception aléatoire »** : Un attribut omis est assimilé aléatoirement par les patients à un aspect réalisé ou non réalisé.

Version	Epreuve	Aspects communs		Aspects spécifiques		Hypothèse n°1		Hypothèse n°2		Hypothèse n°3	
		SDM	INF	PSY	VRF	PSY	VRF	PSY	VRF	PSY	VRF
1	1	1	-1	1	.	1	-1	1	1	1	1
1	2	-1	-1	-1	.	-1	-1	-1	1	-1	-1
2	1	1	-1	.	1	-1	1	1	1	-1	1
2	2	-1	-1	.	-1	-1	-1	1	-1	1	-1

Les préférences des patients sont estimées pour chacune de ces hypothèses d'imputation et comparées aux résultats obtenus sur les versions séparées afin de déterminer le scénario le plus plausible pour regrouper les données de choix. La comparaison des estimations est réalisée à l'aide de tests du rapport de vraisemblance (LR test).

2.1.2.4 Analyse de la probabilité de sélection des propositions de prise en charge

A partir des estimations des préférences des patients poly-pathologiques pour les différents aspects « patients » du CCM, il est possible de reconstituer a posteriori une fonction d'utilité indirecte agrégée (i.e. pour l'ensemble de l'échantillon). Cette fonction peut ensuite être utilisée pour déterminer les niveaux d'utilité générés par les différentes propositions de prise en charge en fonction de leurs caractéristiques. Il devient alors possible de calculer les probabilités de sélection des propositions de prise en charge par l'ensemble des patients. Il est par exemple attendu qu'une prise en charge ne réalisant aucun aspect « patient » du CCM génère une très faible utilité pour les patients et par conséquent que sa probabilité de sélection soit quasiment nulle. Compte-tenu du nombre relativement élevé de possibilités de prise en charge (i.e. $1\,024 = 2^{10 \text{ aspects}}$), l'analyse des probabilités de sélection est effectuée pour 11 propositions en partant de la « pire » situation (i.e. prise en charge ne

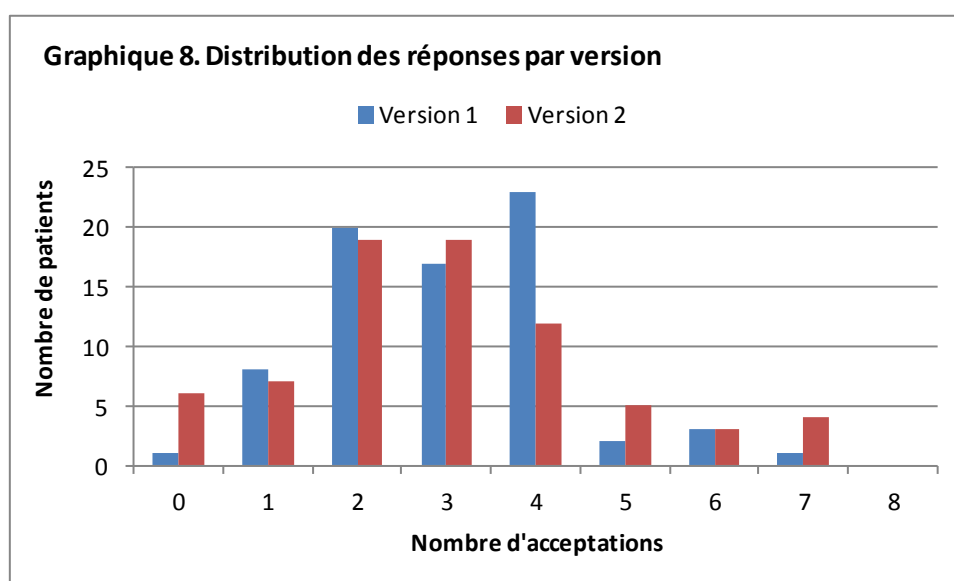
réalisant aucun aspect) puis en réalisant pas à pas les aspects jusqu'à obtenir la « meilleure » situation (i.e. prise en charge réalisant tous les aspects).

2.2 Résultats de l'enquête de choix discrets

La base de données est constituée des réponses des 150 patients aux 9 épreuves de choix, soit 1 350 observations. Cependant l'analyse des préférences est effectuée sur 1 200 observations, après exclusion des 150 réponses relatives à l'épreuve n°9 servant à vérifier la stabilité des choix.

2.2.1 Validité des données

Parmi les 150 répondants, 7 n'ont accepté aucune proposition de prise en charge (cf graphique 8). Ces individus sont conservés dans l'analyse car l'objectif est d'obtenir des résultats pour l'ensemble de l'échantillon (*population-average model*). En moyenne les patients ont accepté environ 3 propositions de prise en charge parmi les 8 qui leur étaient présentées.



L'analyse des réponses aux épreuves de rationalité apparente montre que respectivement 0.7% et 12% des répondants échouent aux tests de monotonie et de stabilité. Ces niveaux relativement faibles en comparaison à la littérature internationale¹⁰ peuvent être imputés à

¹⁰ Pourcentage moyen d'individus ne satisfaisant par le test de monotonie est de 5.7%. Statistique calculée à partir des données fournies par 49 études utilisant ce type de test de rationalité et reportant le nombre de succès/échecs.

la facilité des tests utilisés, ainsi qu'au format de présentation des épreuves de choix qui facilitent l'identification des aspects positifs et négatifs des propositions de prise en charge. De plus, près de ¾ des répondants trouvent que le questionnaire est intéressant et présente un niveau de difficulté acceptable (cf tableau 42).

Tableau 42. Evaluation du questionnaire de choix discrets		
Question	Modalité	Effectif
Difficulté (n=149)	<i>Très difficile</i>	2,7%
	<i>Difficile</i>	27,5%
	<i>Facile</i>	61,7%
	<i>Très facile</i>	8,1%
Intérêt (n=148)	<i>Très intéressant</i>	19,6%
	<i>Intéressant</i>	75,0%
	<i>Pas intéressant</i>	4,7%
	<i>Pas du tout intéressant</i>	0,7%

2.2.2 Préférences des patients ayant répondu à la version n°1 du questionnaire de choix

Le taux d'acceptation des propositions de prise en charge dans cette version du questionnaire est de 37.7%.

Les résultats confirment la validité théorique du modèle (i.e. conformité aux hypothèses théoriques). Les estimations des coefficients sont significativement non nulles au seuil de 5% et sont de signe positif (cf tableau 43) à l'exception de l'aspect concernant la coopération interprofessionnelle (IDE). Cela indique que la réalisation des différents aspects du CCM a une influence positive sur la décision des patients d'accepter les propositions de prise en charge.

Tableau 43. Préférences des patients ayant répondu à la version n°1 du questionnaire.			
Aspect	Estimation *	Erreur-type	P-valeur
SDM	0,76	0,14	<0,0001
INF	1,35	0,15	<0,0001
VRF	0,85	0,13	<0,0001
CAL	0,48	0,13	<0,0001
IDE	0,03	0,12	0,797
TEL	0,62	0,14	<0,0001
Constante	-0,97	0,15	<0,0001

* 75 patients; 600 observations; Log-vraisemblance=-293,5; Pseudo-R²=26,2%

Pour faciliter l'interprétation des estimations, une transformation exponentielle a été réalisée pour obtenir les « rapports de chances » (*odds ratio*, *OR*)¹¹. Ainsi, les résultats montrent que « *toutes choses égales par ailleurs* » lorsque le médecin généraliste s'informe de l'évolution de la situation du patient (INF) par rapport à ne pas le faire, alors il a environ 15 fois plus de chances d'être sélectionné par les patients poly-pathologiques (*OR*=14.9). Cet aspect du CCM est de loin celui qui présente l'influence la plus large sur la décision des patients poly-pathologiques. Le 2^{ème} aspect avec l'influence la plus importante est celui concernant le suivi des problèmes de santé chroniques par le médecin généraliste (VRF). Lorsque le médecin suit régulièrement le patient, il a environ 5 fois plus de chances d'être sélectionné qu'un médecin ne le faisant pas (*OR*=5.5). A l'inverse, les résultats associés à la coopération interprofessionnelle (IDE) semblent indiquer que les patients poly-pathologiques ne prennent pas en compte cet aspect pour fonder leurs décisions. Les autres aspects du CCM ont un impact moindre sur les choix des patients poly-pathologiques. Ainsi un médecin généraliste qui élaborerait la prise en charge médicale en coopération avec le patient (SDM) aurait environ cinq fois plus de chances d'être choisi. Les aspects relatifs à l'accessibilité du médecin généraliste à distance (TEL) et à l'élaboration d'un plan de soins avec le patient (CAL) ont également un effet positif sur la perception du service rendu par le médecin généraliste, lorsqu'ils sont réalisés cela multiplie par trois les chances d'acceptation des propositions de prise en charge par les patients.

Compte-tenu de la stratégie de codage retenue pour effectuer les estimations, la constante du modèle peut être interprétée comme une tendance générale (propension) à « accepter » ou « refuser » les propositions de prise en charge. Son estimation est significative et de signe négatif, cela indique que les patients poly-pathologiques ont globalement tendance à ne pas accepter les propositions de prise en charge. Ce résultat suggère que les propositions ne sont pas suffisamment attractives pour que les patients poly-pathologiques acceptent des modifications du modèle actuel d'offre de soins dont ils bénéficient.

L'estimation de la variance de l'effet aléatoire autour de la constante est de 0.37 (*SE*=0.22). Cela tend à montrer qu'il existe une variabilité inter-patient justifiant l'approche multi-niveaux. Le test du rapport de vraisemblance permet de rejeter l'hypothèse selon laquelle la variance inter-individu est nulle ($H_0: \sigma_{u_0}^2 = 0$) au seuil de 5% (LR Khi-2=4.91, *p*-valeur=0.013). Le coefficient de corrélation intra-classe indique que 10.1% de la variabilité des choix de prise en charge est due à des différences entre les patients.

¹¹ Compte-tenu de la stratégie de codage en « effets » (*effect coding*), l'*OR* ne correspond pas à $\exp(\text{estimation})$. Il est calculé comme $\exp(\text{combinaison linéaire des estimations})$. Dans cette étude, $OR = \exp(2 \cdot \beta_k)$.

2.2.3 Préférences des patients ayant répondu à la version n°2 du questionnaire de choix

Le taux d'acceptation des propositions de prise en charge dans cette version du questionnaire est de 36.8%.

Les résultats confirment également la validité théorique du modèle. Tous les aspects ont un effet significativement non nul et positif au seuil de 5% (cf tableau 44).

Tableau 44. Préférences des patients ayant répondu à la version n°2 du questionnaire.			
Aspect	Estimation	Erreur-type	P-valeur
SDM	0,44	0,13	<0,0001
INF	1,16	0,14	<0,0001
HYG	0,6	0,12	<0,0001
PSY	0,7	0,13	<0,0001
AUT	0,31	0,12	0,012
RSP	0,74	0,13	<0,0001
Constante	-1,01	0,18	<0,0001

* 75 patients; 600 observations; Log-vraisemblance=-311,2; Pseudo-R²=20%

L'aspect relatif à la continuité informationnelle (INF) est celui présentant l'influence la plus large sur la probabilité d'accepter les propositions de prise en charge. Lorsqu'il est réalisé les propositions de prise en charge ont environ 10 fois plus de chances d'être acceptées par les patients, toutes choses égales par ailleurs (OR=10.2). Le 2^{ème} aspect qui exerce la plus grande influence sur la prise de décision des patients concerne le rôle du médecin généraliste en tant que responsable du suivi des problèmes de santé chroniques (RSP). Un médecin coordinateur a environ 4 fois plus de chances d'être retenu par les patients poly-pathologiques qu'un médecin non coordinateur (OR=4.4). De même, lorsque le médecin prend en compte les aspects socio-psychologiques des problèmes de santé chroniques (PSY), il a 4 fois plus de chances d'être acceptée (OR=4.1). Pour les aspects restants, les rapports de chances sont respectivement de 3.3, 2.4 et 1.9 pour l'aide à l'amélioration de l'hygiène de vie (HYG), le partage de la décision médicale (SDM) et le soutien à l'autogestion (AUT).

La constante est significativement non nulle et négative, indiquant là aussi une tendance des patients poly-pathologiques à ne pas accepter les propositions de prise en charge.

Comme précédemment, l'approche multi-niveaux est adaptée pour analyser les choix des patients. L'estimation de la variance de l'effet aléatoire autour de la constante est de 1.15 (SE=0.39). Le test du rapport de vraisemblance permet de rejeter l'hypothèse selon laquelle la variance inter-individu est nulle ($H_0: \sigma_{u_0}^2 = 0$) au seuil de 5% (LR Khi-2=30, p-

valeur=0.0001). Le coefficient de corrélation intra-classe indique que 25.9% de la variabilité des choix de prise en charge est due à des différences entre les patients.

2.2.4 Validité de la démarche de séparation des attributs en deux versions du questionnaire

L'analyse comparative des caractéristiques des répondants ne montre aucune différence significative au seuil de 5% en fonction de la version du questionnaire (cf tableau 45). De plus, les proportions de répondants jugeant le questionnaire de choix discrets plutôt facile (*facile, très facile*) et plutôt intéressant (*intéressant, très intéressant*) sont similaires dans les deux versions du questionnaire. Environ 70% des patients poly-pathologiques jugent le questionnaire plutôt facile dans les deux versions (Khi-2=0.1254, 1 dl, p-valeur=0.7232) et 94% plutôt intéressant. Les parts de réponses positives (acceptation de la proposition de prise en charge) sont équivalentes dans les deux versions du questionnaire (Khi-2=0.09, 1 dl, p-valeur=0.765). La version du questionnaire de choix n'a pas non plus d'influence significative sur les résultats aux tests de rationalité apparente.

Caractéristique	Degrès de liberté	Khi-2	P-Valeur
Age	2	0,51	0,776
Pathologie chronique	2	3,43	0,180
Nbr annuel de consultation	1	0,67	0,413
Ancienneté relation avec MT	1	3,15	0,076
Structure d'exercice	1	0,03	0,870
Date de dernière consultation	3	1,75	0,627
Rôle du MG dans PEC	2	0,18	0,913
Etendue de la PEC	1	0,03	0,870
Santé perçue	1	1,31	0,252
Ancienneté traitement du SAS	2	5,23	0,073
Genre	1	1,19	0,275

Les estimations des préférences des patients à partir des différents scénarios d'imputation des aspects omis montrent une distorsion relativement importante des résultats avec l'approche aléatoire (cf tableau 46). Ainsi, les aspects relatifs à l'élaboration d'un plan de soins (CAL), à la possibilité de consulter à distance (TEL) et à l'hygiène de vie (HYG) apparaissent non significatifs. A l'inverse l'aspect relatif à la coopération interprofessionnelle (IDE) exerce désormais une influence significative et négative sur la décision des patients d'accepter les propositions de prise en charge.

Les deux autres scénarios d'imputation aboutissent à des résultats très similaires, l'ordre des aspects en termes d'impact sur la probabilité de choix est inchangé et les estimations ne

sont pas différentes. Cependant, ces deux scénarios d'imputation se distinguent fortement sur la valeur de la constante. Sous l'hypothèse n°1 (i.e. attributs omis sont supposés non réalisés), la constante indique une propension générale des répondants à accepter les propositions de prise en charge, alors que sous l'hypothèse n°2 (i.e. attributs omis sont supposés réalisés) la constante indique cette fois une tendance générale et forte à ne pas accepter les propositions de prise en charge. Compte-tenu des résultats obtenus sur chaque version du questionnaire, le scénario d'imputation n°2 semble davantage approprié et a été retenu pour tester la validité de la démarche de séparation des aspects.

Tableau 46. Comparaison des préférences en fonction des scénarios d'imputation.						
Aspect	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3	
	Estimation	P-valeur	Estimation	P-valeur	Estimation	P-valeur
Constante	1,17	< 0,0001	-3,14	< 0,0001	-0,74	< 0,0001
SDM	0,6	< 0,0001	0,6	< 0,0001	0,32	< 0,0001
INF	1,25	< 0,0001	1,26	< 0,0001	1	< 0,0001
VRF	0,91	< 0,0001	0,89	< 0,0001	0,45	< 0,0001
CAL	0,53	< 0,0001	0,51	< 0,0001	-0,05	0,53
IDE	0,04	0,66	0,03	0,80	-0,46	< 0,0001
TEL	0,61	< 0,0001	0,59	< 0,0001	0,13	0,15
HYG	0,55	< 0,0001	0,57	< 0,0001	0,11	0,20
PSY	0,68	< 0,0001	0,71	< 0,0001	0,27	0,00
AUT	0,27	0,01	0,3	0,01	-0,17	0,04
RSP	0,68	< 0,0001	0,72	< 0,0001	0,21	0,01

A l'exception de la constante du modèle, la démarche de séparation apparaît comme valide. Les tests de rapport de vraisemblance des coefficients des modèles d'ensemble et séparés ne permettent pas de rejeter l'hypothèse d'absence de différence au seuil de 5% ($H_0: \beta^{pooled} - \beta^{separated} = 0$). Les résultats du modèle d'ensemble sont sensiblement les mêmes que ceux obtenus sur les modèles séparés, si le médecin généraliste s'informe sur l'évolution de la situation du patient (INF) il a environ 12 fois plus de chances d'être accepté (OR=12.4). A l'inverse, la coopération interprofessionnelle (IDE) n'a toujours pas d'influence sur la décision des patients poly-pathologiques.

2.2.5 Analyse des probabilités de sélection des propositions de prise en charge

L'analyse réalisée sur un sous-ensemble des possibilités de prise en charge (i.e. 11 parmi 1024) montre la nécessité d'une approche globale pour que les patients poly-pathologiques acceptent de changer de médecin (cf tableau 47). Les probabilités de sélection des propositions de prise en charge demeurent à un niveau relativement bas même lorsque 6 recommandations du CCM sur 10 sont réalisées. L'amélioration « à la marge » (i.e. mise en

œuvre isolée des recommandations) ne semble pas en mesure de modifier efficacement la perception que les patients poly-pathologiques ont de la qualité de l'offre de soins.

Tableau 47. Simulation des probabilités de sélection des prises en charge en fonction de leur contenu.

Proposition	SDM	INF	VRF	TEL	CAL	IDE	HYG	PSY	AUT	RSP	Probabilité de sélection
1	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	0%
2	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	1%
3	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	2%
4	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	6%
5 *	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	17%
6	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	18%
7	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	38%
8	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	66%
9	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	92%
10	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	99%
11	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	100%

** Lecture: La proposition n°5 réalise 4 aspects du CCM (HYG, PSY, AUT, RSP) et ne réalise pas 6 aspects (SDM, INF, VRF, TEL, CAL, IDE). En conséquence, sa probabilité d'acceptation est de 17%.*

Pour conclure, les résultats de cette section montrent principalement que :

- Les patients poly-pathologiques ont tendance à ne pas accepter les propositions de prise en charge alternative de leurs problèmes de santé chroniques en médecine générale.
- Le choix de prise en charge dépend en grande partie de la capacité du médecin généraliste à être informé de l'évolution de la situation du patient.
- Dans une moindre mesure, les patients ont une forte préférence pour la coordination et le suivi régulier de leur prise en charge, ainsi que pour la prise en compte des conséquences socio-psychologiques.
- La coopération interprofessionnelle ne semble pas être un élément déterminant pour améliorer la prise en charge des problèmes de santé chroniques en médecine générale.
- Enfin, les patients sont faiblement disposés à autogérer leur prise en charge.

3. Section 2 : L'hétérogénéité des préférences des patients poly-pathologiques

Compte-tenu de la diversité des situations cliniques, les besoins des patients poly-pathologiques en termes de prise en charge peuvent varier fortement d'un individu à l'autre. Dans une perspective clinique, les programmes de gestion de la maladie (*disease management*) procèdent à une segmentation des patients en fonction de leur niveau de risque afin de leur proposer un service davantage adapté à leur situation. De façon similaire, les approches commerciales définissent la segmentation des consommateurs comme nécessaire pour répondre efficacement à la demande (Oliver, 2010). Dans cette section, nous analysons l'existence d'une éventuelle hétérogénéité des préférences des patients poly-pathologiques pour la prise en charge de leurs problèmes de santé en médecine générale. Nous présentons tout d'abord la méthode utilisée pour analyser l'hétérogénéité des préférences, puis les résultats.

3.1 Méthode d'analyse de l'hétérogénéité des préférences

En pratique l'hétérogénéité des préférences est généralement analysée en introduisant les caractéristiques des répondants dans les modèles de régression comme des variables explicatives additionnelles.

3.1.1 Analyse multi-niveaux avec les caractéristiques des répondants au niveau supérieur

Les caractéristiques individuelles sont utilisées comme des variables de niveau 2 (i.e. niveau supérieur) et ont alors pour objectif d'expliquer la variabilité des choix qui peut être imputée à des différences entre les individus.

$$U_{ij} = \beta_{0i} + \beta_k \cdot Aspect_k + \varepsilon_{ij}$$
$$\beta_{0i} = \beta_{00} + \beta_{0z} \cdot Caractéristique_z + u_{0i}$$

L'effet des caractéristiques individuelles peut alors être analysé comme un aspect à part entière de la prise en charge (e.g. effet d'être un homme plutôt qu'une femme sur la probabilité d'accepter les propositions de prise en charge). La qualité de cette démarche peut être évaluée en examinant d'une part les estimations des effets des caractéristiques individuelles et d'autre part, l'évolution de la part de la variabilité des choix imputable au niveau individu (i.e. niveau supérieur).

3.1.2 Analyse multi-niveaux avec les caractéristiques des répondants en interaction

Les caractéristiques des répondants peuvent être utilisées en interaction avec les aspects des propositions de prise en charge. Cela permet d'estimer l'effet supplémentaire d'un aspect sur la probabilité de choisir la proposition de prise en charge en fonction de la valeur de la caractéristique individuelle (e.g. effet supplémentaire [gain/perte] du partage de la décision médicale lorsque le patient est un homme plutôt qu'une femme). Les effets principaux de chaque aspect du CCM se décomposent alors en deux sous-effets :

- **Effet « simple »** : Effet de l'aspect lorsque la caractéristique individuelle avec laquelle il est en interaction est située à son niveau de référence (e.g. effet du partage de la décision médicale lorsque le patient est une femme).
- **Effet d'interaction** : Effet supplémentaire de l'aspect en fonction de la caractéristique individuelle.

$$U_{ij} = \beta_{0i} + \beta_k \cdot Aspect_k + \beta_{kz} \cdot Aspect_k \cdot Genre_i + \varepsilon_{ij}$$
$$\beta_{0i} = \beta_{00} + u_{0i}$$

Dans cette étude, nous estimons ce modèle en mettant en interaction chaque caractéristique individuelle d'intérêt (genre, âge, rôle habituel du MG dans la prise en charge du patient, nombre de pathologies chroniques, santé perçue, structure d'exercice du MG) avec les différents aspects « patients » du CCM. Compte-tenu du nombre relativement important de paramètres à estimer, les caractéristiques individuelles sont introduites une par une et sur la base des résultats obtenus, un modèle final parcimonieux est élaboré.

Ces deux approches apportent des informations complémentaires sur l'effet des caractéristiques des patients sur leurs préférences pour la prise en charge des problèmes de santé chroniques. La première approche informe sur la tendance générale des patients d'accepter ou de refuser les prises en charges alternatives en fonction de caractéristiques sociodémographiques et/ou cliniques. Par exemple les patients avec une santé perçue comme étant plutôt mauvaise peuvent être davantage disposés à un changement de prise en charge que les patients avec une santé perçue positive. La seconde approche apporte une information plus détaillée sur les relations entre caractéristiques individuelles et préférences pour chaque attribut « patient » du CCM. Elle permet par exemple d'observer si le fait d'avoir un médecin généraliste responsable de la prise en charge des problèmes de santé chroniques entraîne un surcroît d'utilité (i.e. préférence de magnitude plus forte) lorsque le patient déclare au moins 4 pathologies chroniques par rapport à un patient avec 2

pathologies. Cependant, ces deux approches reposent sur une hypothèse forte selon laquelle l'hétérogénéité des préférences peut être attribuée à des différences de caractéristiques individuelles observables (e.g. âge, genre). En pratique, il est probable que ces informations ne soient pas suffisantes pour expliquer l'intégralité des variations de préférences, soit parce que les caractéristiques individuelles utilisées ne sont pas appropriées, soit parce que des informations pertinentes sont manquantes.

3.1.3 Analyse multi-niveaux avec préférences aléatoires

Une approche alternative consiste alors à analyser l'hétérogénéité « inobservée » des préférences en étudiant non pas l'effet de caractéristiques individuelles particulières mais plutôt en estimant un effet aléatoire individuel autour de la préférence moyenne pour l'aspect. Cela revient à considérer le paramètre de l'aspect comme étant aléatoire :

$$\begin{aligned}U_{ij} &= \beta_{0i} + \beta_{1i} \cdot SDM + \varepsilon_{ij} \\ \beta_{0i} &= \beta_{00} + u_{0i} \\ \beta_{1i} &= \beta_{10} + u_{1i}\end{aligned}$$

Soit :

$$U_{ij} = \beta_{00} + \beta_{10} \cdot SDM + u_{1i} \cdot SDM + u_{0i} + \varepsilon_{ij}$$

Où :

- (β_{10}) représente la préférence moyenne des patients pour l'aspect SDM
- (u_{1i}) représente l'effet aléatoire autour de cette préférence moyenne (i.e. variance)

Par conséquent, si la variance estimée est significativement non nulle, alors cela indique une hétérogénéité des préférences individuelles pour cet aspect du CCM. Cette approche permet donc d'obtenir une mesure relativement précise de l'importance du phénomène d'hétérogénéité des préférences sans pour autant, dans un premier temps, pouvoir la qualifier, c'est-à-dire identifier ses causes.

Dans cette étude, les termes aléatoires sont supposés être distribués selon une loi normale de moyenne nulle et de variance-covariance (Ω).

$$\Omega = \begin{bmatrix} \text{variance}(u_0) & \cdot \\ \text{covariance}(u_0 u_1) & \text{variance}(u_1) \end{bmatrix}$$

Le nombre de composantes de variance à estimer augmente rapidement en fonction du nombre d'effets aléatoire spécifiés dans le modèle de régression. Pour un modèle dont les

effets des 10 aspects « patients » du CCM seraient aléatoire ainsi que la constante, 11 variances et 55 covariances devraient être estimées. En pratique, ce niveau élevé de complexité se heurte à des problèmes de convergence des modèles. Dans cette étude, l'analyse de l'hétérogénéité inobservée des préférences des patients poly-pathologiques est effectuée en deux temps :

- Premièrement, plusieurs modèles de régression ont été réalisés en considérant les aspects comme aléatoires l'un après l'autre (i.e. modèle avec 5 aspects fixes, 1 aspect aléatoire, 1 constante aléatoire). Cette première étape est utilisée pour identifier les aspects avec une variance des effets aléatoires significativement non nulle au seuil de 5%.
- Deuxièmement, un modèle parcimonieux est réalisé spécifiant les aspects comme aléatoires ou fixes en fonction des résultats à l'étape précédente. Les composantes de covariance entre les aspects ne constituant pas l'objectif principal de notre analyse, il est fait l'hypothèse de paramètres de covariance nuls (i.e. matrice de variance-covariance indépendante). Cette dernière hypothèse permet de faciliter l'estimation du modèle.

Compte-tenu de l'hypothèse de normalité faite sur la distribution des effets aléatoires, il est possible a posteriori de calculer la part d'individus avec des préférences « contre-intuitives », c'est-à-dire opposées aux hypothèses théoriques du modèle (e.g. préférer que le médecin généraliste ne soit pas informé de l'évolution de sa situation, INF).

$$Part\ individus\ avec\ préférence\ négative = 1 - \varphi \left(\frac{Moyenne_{aspect}}{Ecart\ type_{aspect}} \right)$$

Où (φ) représente le Z-score de la loi normale standard.

Dans cette étude, ces 3 approches complémentaires d'analyse de l'hétérogénéité des préférences sont utilisées sur les données d'ensemble (versions 1 +2) pour les deux premières approches et sur les données séparées pour la 3^{ème} approche. Celle-ci est mobilisée sur les versions séparées du questionnaire pour limiter le nombre de paramètres à estimer et ainsi faciliter l'estimation des modèles.

Les caractéristiques individuelles d'intérêt sont entrées dans les modèles sous la forme de variables qualitatives (cf tableau 48).

Tableau 48. Codage des caractéristiques individuelles		
Caractéristique	Niveau estimé	Niveau de référence
Genre	Homme	Femme
Age 2	60-65 ans	< 60 ans
Age 3	> 65 ans	< 60 ans
ALD 2	3 pathologies	2 pathologies
ALD 3	>= 4 pathologies	2 pathologies
Role MG 2 *	Intervient la plupart du temps	< Rarement
Role MG 3	Intervient toujours	< Rarement
Santé	>= Bonne santé	<= Satisfaisante
Structure MG	Collective	Individuelle
* MG: Médecin généraliste		

3.2 Analyse de l'hétérogénéité des préférences des patients pour les aspects du CCM

3.2.1 Analyse multi-niveaux avec les caractéristiques des répondants au niveau supérieur

L'utilisation des caractéristiques individuelles des patients poly-pathologiques ne permet pas d'expliquer la variabilité des choix de prise en charge due à des différences entre les répondants (cf table 49). En effet, aucune des caractéristiques individuelles ne présente un effet significativement non nul au seuil de 5%. De plus, l'étude de l'évolution de la part de la variabilité des choix imputable à des différences entre les patients avant et après prise en compte de leurs caractéristiques individuelles montre une très faible diminution, non significative, du coefficient de corrélation intra-classe. Dans le modèle sans caractéristique individuelle, ce coefficient est de 18.4% et dans le modèle avec caractéristique il est proche de 17.4% (test LR Khi-2 à 9 dl=4.45, p-valeur=0.88). Les différences de choix entre les patients poly-pathologiques semblent donc être dues à des différences autres que démographiques ou cliniques.

Tableau 49. Modèle avec caractéristiques des patients comme variables de niveau 2.			
Aspect	Estimation **	Erreur-type	P-valeur
Constante *	-9,21	1,06	< 0,0001
SDM	1,20	0,18	< 0,0001
INF	2,51	0,20	< 0,0001
HYG	1,14	0,22	< 0,0001
PSY	1,42	0,23	< 0,0001
AUT	0,60	0,22	0,006
RSP	1,42	0,23	< 0,0001
VRF	1,80	0,22	< 0,0001
CAL	1,03	0,22	< 0,0001
IDE	0,06	0,21	0,780
TEL	1,18	0,23	< 0,0001
Genre	-0,04	0,23	0,843
Age 2	0,21	0,26	0,403
Age 3	0,14	0,25	0,583
ALD 2 ***	0,09	0,28	0,759
ALD 3	0,12	0,28	0,672
Role MG 2 ****	-0,21	0,31	0,502
Role MG 3	-0,30	0,25	0,231
Santé	-0,28	0,21	0,176
Structure MG	0,17	0,21	0,400
* Variance=0,69 (SE:0,2)			
** 150 individus, 1 200 observations, Log-vraisemblance=-607,79, Pseudo-R ² =23%			
*** ALD: Pathologie chronique; **** MG: Médecin généraliste			

3.2.2 Analyse multi-niveaux avec les caractéristiques des répondants en interaction

L'étude « pas à pas » des effets des caractéristiques individuelles des patients en interaction avec les aspects des propositions de prise en charge a permis d'identifier une association entre :

- Le genre du patient et la continuité informationnelle (INF), ainsi que pour la prise en compte des répercussions socio-psychologiques (PSY).
- La santé perçue et l'aide au changement d'hygiène de vie (HYG), ainsi que pour la prise en compte des répercussions socio-psychologiques (PSY).
- Le rôle actuel du médecin généraliste dans la prise en charge des problèmes de santé chroniques du patient et ses préférences pour la coopération interprofessionnelle (IDE).
- Le nombre de pathologies chroniques et les préférences des patients pour l'autogestion (AUT)
- Aucune association entre l'âge des patients et leurs préférences pour les aspects du CCM. De même pour la structure d'exercice du médecin généraliste.

Ces résultats sont alors utilisés pour estimer un modèle « parcimonieux » qui confirme les effets identifiés dans les modèles pas à pas, à l'exception de l'association entre le rôle du médecin généraliste et les préférences pour la coopération interprofessionnelle (IDE), ainsi que pour l'association entre la santé perçue et les préférences pour la prise en compte des répercussions socio-psychologiques des problèmes de santé chroniques (PSY) (cf table 50).

Les estimations des termes d'interaction montrent que :

- Les hommes ont une préférence plus importante pour la continuité informationnelle (INF) que les femmes. Les chances que les hommes acceptent les propositions de prise en charge lorsque le médecin généraliste est informé de l'évolution de la situation du patient (INF) sont environ 3 fois plus élevées que celles des femmes ($OR=2.8$, i.e. $\exp(1.02)$). A l'inverse, les hommes présentent une préférence moins marquée que les femmes pour la prise en compte des répercussions socio-psychologiques. Leurs chances d'acceptation représentent environ 30% celles des femmes ($OR=0.3$).
- Les patients qui se perçoivent comme étant plutôt en bonne santé ont une préférence moins importante pour l'aide à l'amélioration de leur hygiène de vie (HYG) que les patients avec une perception dégradée de leur état de santé ($OR=0.3$).
- Plus les patients ont un nombre élevée de pathologies chroniques, moins ils préfèrent autogérer leurs problèmes de santé. Les chances des patients souffrant de 3 pathologies chroniques d'accepter les propositions d'autogestion de leur prise en charge représentent 30% de celles des patients déclarant 2 pathologies chroniques ($OR=0.3$). Cette proportion diminue à 20% lorsque les patients souffrent d'au moins 4 pathologies chroniques ($OR=0.2$).

Ce mode d'inclusion des caractéristiques individuelles des patients permet d'améliorer le pouvoir explicatif de l'analyse. Le coefficient de détermination (i.e. pseudo- R^2 ou R^2 de McFadden) passe de 22.7% pour le modèle sans interaction à 25.3% pour le modèle avec interaction. La part de variabilité des choix imputable à des différences entre les patients reste stable au environ de 18%.

Tableau 50. Caractéristiques individuelles en interaction avec les aspects du CCM.			
Aspect	Estimation **	Erreur-type	P-valeur
Constante *	-10,2	1,25	< 0,0001
SDM	1,24	0,19	< 0,0001
INF	1,88	0,31	< 0,0001
HYG	1,81	0,32	< 0,0001
PSY	1,88	0,48	< 0,0001
AUT	1,64	0,48	0,001
RSP	1,51	0,23	< 0,0001
VRF	1,85	0,22	< 0,0001
CAL	1,06	0,22	< 0,0001
IDE	-0,35	0,42	0,405
TEL	1,24	0,23	< 0,0001
Genre	0,22	0,5	0,657
Santé	0,03	0,48	0,953
Role MG 2 ****	-0,89	0,56	0,113
Role MG 3	-0,66	0,45	0,144
ALD 2 ***	0,97	0,52	0,066
ALD 3	1,37	0,55	0,012
Genre x INF	1,02	0,34	0,003
Genre x PSY	-1,14	0,45	0,012
Santé x HYG	-1,06	0,39	0,006
Santé x PSY	0,57	0,41	0,165
Role MG 2 x IDE	0,78	0,59	0,188
Role MG 3 x IDE	0,46	0,48	0,339
ALD 2 x AUT	-1,06	0,55	0,053
ALD 3 x AUT	-1,56	0,57	0,006
* Variance=0,734 (SE:0,22)			
** 150 patients, 1 200 observations, Log-vraisemblance=-589,82, Pseudo-R ² =25,3%			
*** ALD: Pathologie chronique; **** MG: Médecin généraliste			

3.2.3 Analyse multi-niveaux avec préférences aléatoires pour la version n°1 du questionnaire

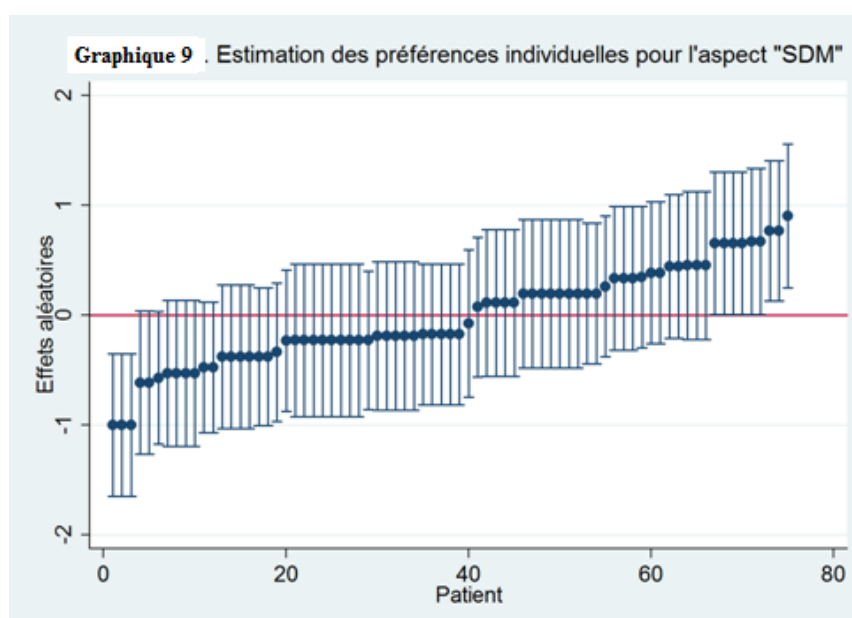
L'étude « pas à pas » de l'hétérogénéité inobservée des préférences des patients pour les aspects du CCM dans la version n°1 du questionnaire est concluante pour la continuité informationnelle (INF) et dans une moindre mesure pour le partage de la décision médicale (SDM), le suivi de la prise en charge (VRF) et la possibilité de téléconsultation (TEL). Pour ces différents aspects « patients » du CCM, les variances des effets aléatoires sont toutes significativement différentes de zéro au seuil de 5%.

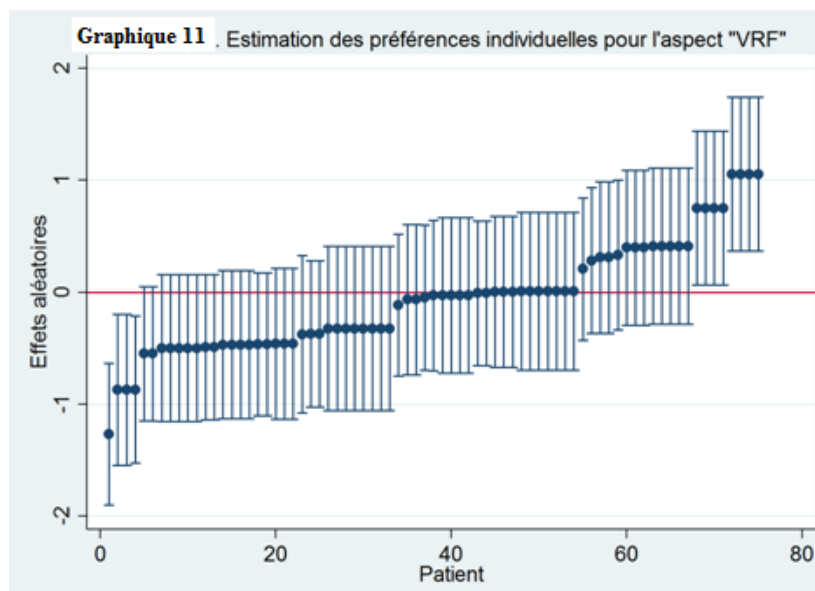
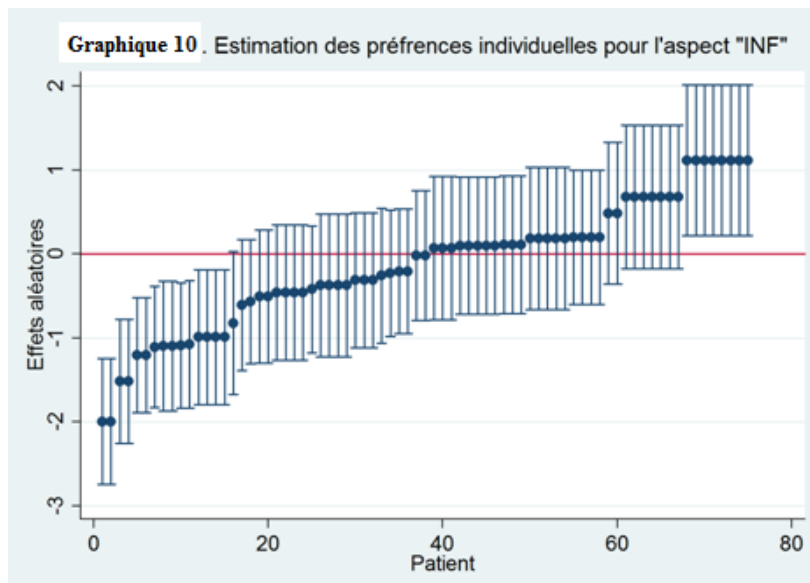
Ces effets aléatoires sont ré-estimés dans un modèle parcimonieux (cf tableau 51). Les aspects aléatoires étant supposés normalement distribués, il est possible de calculer la

proportion de patients avec des préférences contre-intuitives. Pour les aspects SDM, INF et VRF, il y a respectivement 8%, 4% et 8% des patients qui préfèrent que l'aspect ne soit pas réalisé. L'analyse graphique (cf graphiques 9, 10, 11) des estimations des préférences individuelles pour les aspects SDM, INF et VRF montre que respectivement 8%, 31% et 13% des patients poly-pathologiques ont une préférence significativement différente de la moyenne (i.e. effet aléatoire non nul).

Tableau 51. Estimation des préférences des patients pour les aspects du CCM - Version n°1					
Aspect	Paramètre	Estimation *	Erreur-type	IC 95%	
				Borne inf	Borne sup
Constante	Moyenne	-1,47	0,29	-2,04	-0,89
	Variance	1,3	0,65	0,49	3,49
SDM	Moyenne	1,13	0,25	0,64	0,62
	Variance	0,66	0,46	0,17	2,6
INF	Moyenne	2,01	0,34	1,35	2,68
	Variance	1,39	0,67	0,54	3,59
VRF	Moyenne	1,24	0,24	0,77	1,7
	Variance	0,76	0,47	0,22	2,54
CAL	Moyenne	0,69	0,18	0,33	1,04
IDE	Moyenne	0,02	0,15	-0,27	0,33
TEL	Moyenne	0,91	0,22	0,49	1,34

* 75 individus, 600 observations, Log-vraisemblance=-283,4, Pseudo-R²=28,7%





3.2.3 Analyse multi-niveaux avec préférences aléatoires pour la version n°2 du questionnaire

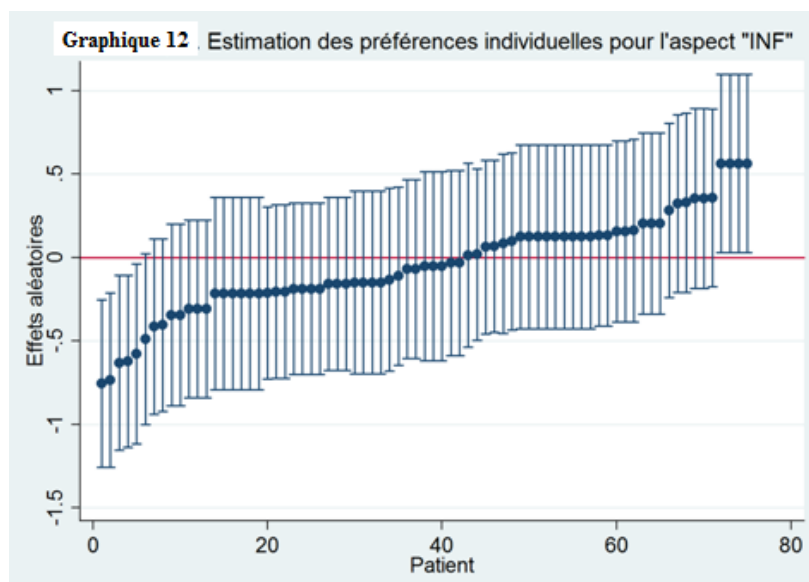
L'étude « pas à pas » de l'hétérogénéité inobservée des préférences des patients pour les aspects du CCM dans la version n°2 du questionnaire est concluante pour la prise en compte des répercussions socio-psychologiques des problèmes de santé chroniques (PSY) et dans une moindre mesure pour la continuité informationnelle (INF) et l'aide à l'autogestion (AUT). Pour ces différents aspects « patients » du CCM, les variances des effets aléatoires sont toutes significativement différentes de zéro au seuil de 5%.

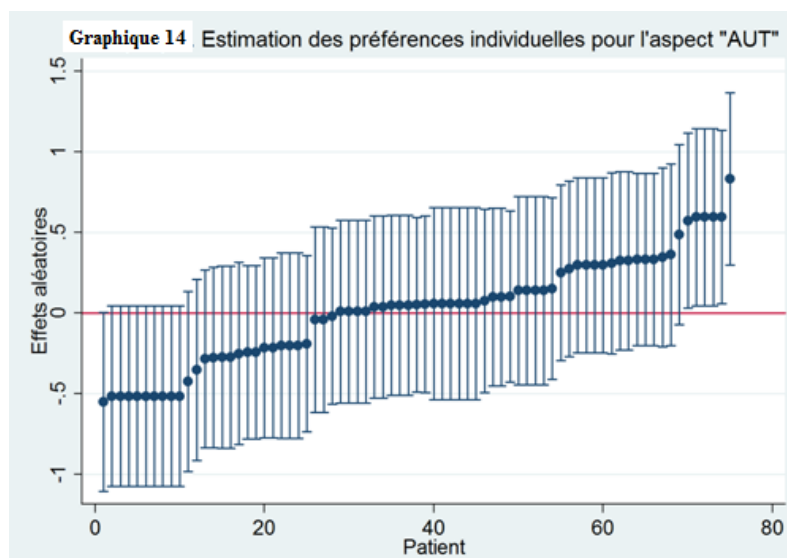
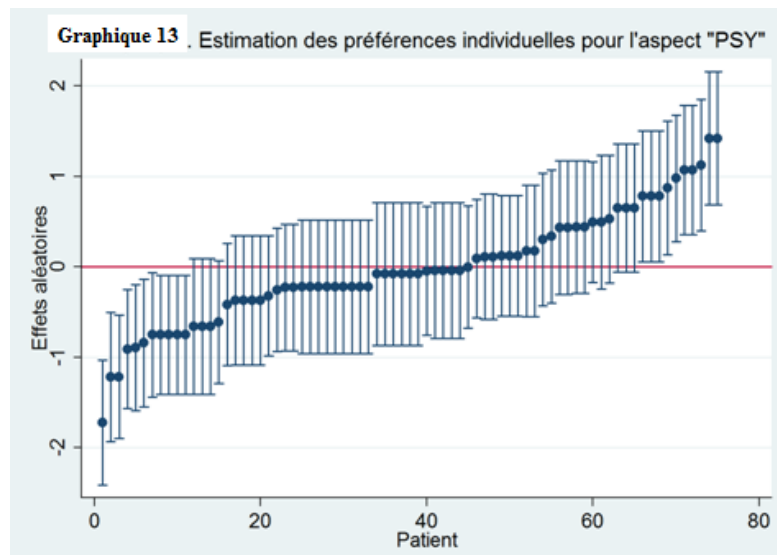
Ces effets aléatoires sont ré-estimés dans un modèle parcimonieux (cf tableau 52). Respectivement, 1%, 17% et 28% des patients préfèrent que les aspects INF, PSY et AUT ne soient pas réalisés. De plus, l'analyse graphique (cf graphiques 12, 13 ,14) montre que respectivement 12%, 28% et 8% des patients poly-pathologiques ont une préférence significativement différente de la moyenne (i.e. effet aléatoire non nul).

Tableau 52. Estimation des préférences des patients pour les aspects du CCM - Version n°2

Aspect	Paramètre	Estimation *	Erreur-type	IC 95%	
				Borne inf	Borne sup
Constante	Moyenne	-1,35	0,27	-1,9	-0,8
	Variance	2,35	0,9	1,11	4,97
INF	Moyenne	1,54	0,24	1,08	2,01
	Variance	0,39	0,32	0,08	0,91
PSY	Moyenne	0,94	0,22	0,51	1,37
	Variance	0,99	0,49	0,37	2,64
AUT	Moyenne	0,38	0,17	0,05	0,71
	Variance	0,44	0,33	0,1	1,95
SDM	Moyenne	0,6	0,16	0,27	0,93
HYG	Moyenne	0,8	0,17	0,47	1,14
RSP	Moyenne	0,98	0,18	0,62	1,34

* 75 individus, 600 observations, Log-vraisemblance=-304.3 Pseudo-R²=21.8%





En résumé, ces différentes analyses montrent que :

- Les patients poly-pathologiques constituent une population hétérogène en termes de préférences pour la réalisation des aspects du CCM et tout particulièrement pour la prise en compte des répercussions socio-psychologiques (PSY) et la continuité informationnelle (INF).
- Cette hétérogénéité des préférences est en grande partie inobservée. L'utilisation des caractéristiques individuelles des patients améliore relativement peu notre connaissance de ce phénomène.

4. Section 3 : L'influence de l'expérience de soins sur les préférences des patients

Les recommandations du *Chronic Care Model* (CCM) visent à modifier l'offre de soins de médecine générale pour mieux répondre aux spécificités de la prise en charge des problèmes de santé chroniques. Ces changements appellent notamment une évolution de la relation médecin-patient, avec d'une part un patient plus « actif » dans sa prise en charge et d'autre part, l'intervention de « nouveaux » acteurs de santé (e.g. infirmier). Cependant ces changements interviennent sur une offre de soins déjà largement expérimentée par les patients poly-pathologiques et peuvent donc avoir un « coût » pour les patients (e.g. efforts d'adaptation). Par conséquent, les patients peuvent ne pas être disposés à modifier la prise en charge de leurs problèmes de santé chroniques en fonction de leur expérience actuelle du soin de médecine générale. Nous faisons l'hypothèse que des patients bénéficiant d'une offre de soins répondant à leurs besoins seront moins disposés à la modifier. Cette section consiste tout d'abord en une présentation de la méthode d'analyse de l'influence de l'expérience de soins sur les préférences des patients, puis en une présentation des résultats.

4.1 Méthode d'analyse de l'influence de l'expérience de soins sur les préférences

4.1.1 Modification a posteriori des épreuves de choix

L'étude de l'influence de l'expérience de soins consiste à modifier a posteriori le questionnaire de choix discrets en partant de l'hypothèse que les choix d'acceptation ou de refus des propositions de prise en charge sont réalisés en comparaison avec la situation actuelle des patients, qui sert alors de « situation de référence » (Salkeld et al, 2000 ; Boonen et al, 2011).

La modification du questionnaire de choix discrets est réalisée en intégrant une option supplémentaire dans les épreuves. Pour chaque proposition de prise en charge alternative, le patient dispose alors de deux possibilités de réponse (cf tableau 53) :

- « Accepter »
- « Conserver la situation actuelle » (*status quo*)

Tableau 53. Illustration des épreuves de choix modifiées a posteriori.				
Aspect		Description	Prise en charge actuelle	Prise en charge alternative
SDM	Décision médicale partagée	Le médecin vous fait participer à l'élaboration de votre prise en charge	Non	Oui
VRF	Suivi	Le médecin vérifie que votre traitement est adapté à votre quotidien	Oui	Non
TEL	Téléconsultation	Le médecin met à votre disposition des moyens pour le contacter à distance	Oui	Non
INF	Continuité informationnelle	Le médecin s'informe de l'évolution de votre situation lorsque vous allez consulter d'autres professionnels de santé	Oui	Oui
CAL	Planification	Le médecin élabore avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé	Non	Non
IDE	Coopération inter professionnelle	Le médecin travaille avec une infirmière pour vous aider à mettre en œuvre votre prise en charge	Non	Oui
Configuration initiale			Ajout	

L'élaboration des options de « *status quo* » est effectuée à partir essentiellement des réponses apportées aux questions de réalisation perçue du CCM (cf table 54). Comme précédemment chaque aspect possède deux niveaux (réalisé versus non-réalisé).

4.1.2 Analyse économétrique des données de choix discrets

4.1.2.1 Analyse multi-niveaux des préférences et de leur hétérogénéité

Le fait de disposer d'épreuves de choix composées de deux options a un impact sur la classe de modèles d'analyse utilisables. La sélection d'une proposition de prise en charge est dorénavant analysée conditionnellement à l'existence d'une autre option (*conditional logit model*).

Le patient accepte la proposition de prise en charge alternative (A) si son utilité est supérieure à celle de la prise en charge actuelle (SQ). La probabilité de sélection peut alors être calculée selon la formule du logit conditionnel développée par McFadden (1974) :

$$P(A) = \frac{\exp(-V_A)}{\exp(-V_A) + \exp(-V_{SQ})}$$





















Avec ce format d'épreuves de choix, ce ne sont plus les niveaux en tant que tel des aspects qui influencent les décisions des patients, mais les différences de niveaux entre les options disponibles à la sélection. Par exemple, on ne modélise plus l'influence du niveau « réalisé » de l'aspect SDM sur le choix des patients, mais plutôt le fait que SDM soit « réalisé » (ou non) dans la proposition de prise en charge alternative alors qu'il ne l'est pas dans la situation actuelle. Les variables explicatives des modèles de régression correspondent alors à des termes de différences ($\Delta\text{SDM} = \text{Niv}_{\text{SDM}}^A - \text{Niv}_{\text{SDM}}^{\text{SQ}}$).

Compte-tenu du fait que les aspects « patients » du CCM sont entrés dans les modèles sous la forme de différences, seuls des écarts de réalisation entre les options sont susceptibles d'expliquer les choix des patients (Train, 2003). A l'inverse si un aspect présente toujours le même niveau dans les deux options de choix (il est par exemple toujours « réalisé »), alors la différence de niveaux est toujours nulle et par conséquent cet aspect n'est pas en mesure d'expliquer les choix des patients. Cette nouvelle configuration des données permet de traiter la question des attributs « omis » d'une version à l'autre du questionnaire de choix de façon directe. Lorsqu'un attribut est « omis », l'imputation des valeurs manquantes est réalisée à partir des données de l'autre option concernant la prise en charge actuelle (SQ) (cf tableau 55).

Tableau 55. Illustration de la base de données après création des options d'expérience															
Version	Patient	Epreuve	Paire	Option	Choix	SDM	INF	HYG	PSY	AUT	RSP	VRF	CAL	IDE	TEL
1	1	1	1	A	0	1	-1	1	-1	1	1	-1	1	-1	1
1	1	1	1	SQ	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1
1	1	2	2	A	1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	1	-1
1	1	2	2	SQ	0	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1
1	1	3	3	A	1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1
1	1	3	3	SQ	0	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1
1	1	4	4	A	0	1	-1	1	-1	1	1	-1	1	-1	1
1	1	4	4	SQ	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1
1	1	5	5	A	0	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1
1	1	5	5	SQ	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1
1	1	6	6	A	1	1	-1	1	-1	1	1	-1	1	-1	1
1	1	6	6	SQ	0	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1
1	1	7	7	A	1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1
1	1	7	7	SQ	0	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1
1	1	8	8	A	0	1	-1	1	-1	1	1	-1	1	-1	1
1	1	8	8	SQ	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1

* En gris, valeurs imputées à partir de l'option "SQ".

Tableau 54. Codage des aspects d'expérience de soins des patients à partir des réponses au questionnaire PACIC.

	Aspect	Question	Modalité	Niveau aspect
RSP	Le médecin généraliste est responsable du suivi des problèmes de santé chroniques du patient (e.g. médecin "coordinateur").	Est-ce que le médecin traitant intervient dans la prise en charge de vos problèmes de santé	 <i>La plupart du temps, Toujours</i>  <i>Jamais, Rarement, De temps en temps</i>	Réalisé Non réalisé
TEL	Le médecin met à la disposition du patient des moyens pour le contacter à distance (e.g. consultation téléphonique).	Etes-vous satisfait des possibilités dont vous disposez pour joindre votre médecin	 <i>Très satisfait, Satisfait</i>  <i>Ni satisfait ni insatisfait, Insatisfait, Très insatisfait</i>	Réalisé Non réalisé
SDM	Le médecin fait participer le patient à l'élaboration de sa prise en charge	PACIC: Q1, Q4	 <i>La plupart du temps, Toujours</i>  <i>Jamais, Rarement, De temps en temps</i>	Réalisé Non réalisé
AUT	Le médecin aide le patient à gérer lui-même ses problèmes de santé (auto-gestion).	PACIC: Q2, Q6	 <i>La plupart du temps, Toujours</i>  <i>Jamais, Rarement, De temps en temps</i>	Réalisé Non réalisé
CAL	Le médecin élabore avec le patient un plan de prise en charge (calendrier de suivi).	PACIC: Q3	 <i>La plupart du temps, Toujours</i>  <i>Jamais, Rarement, De temps en temps</i>	Réalisé Non réalisé
HYG	Le médecin aide le patient à changer son hygiène de vie.	PACIC: Q10, Q11	 <i>La plupart du temps, Toujours</i>  <i>Jamais, Rarement, De temps en temps</i>	Réalisé Non réalisé
IDE	Le médecin travaille avec un infirmier pour prendre en charge le patient.	PACIC: Q12	 <i>La plupart du temps, Toujours</i>  <i>Jamais, Rarement, De temps en temps</i>	Réalisé Non réalisé
PSY	Le médecin prend en compte les aspects socio-psychologiques des problèmes de santé chroniques.	PACIC: Q15	 <i>La plupart du temps, Toujours</i>  <i>Jamais, Rarement, De temps en temps</i>	Réalisé Non réalisé
VRF	Le médecin vérifie régulièrement que la prise en charge du patient est adaptée.	PACIC: Q16, Q17	 <i>La plupart du temps, Toujours</i>  <i>Jamais, Rarement, De temps en temps</i>	Réalisé Non réalisé
INF	Le médecin s'informe de l'évolution de la situation du patient lorsqu'il consulte ailleurs.	PACIC: Q18	 <i>La plupart du temps, Toujours</i>  <i>Jamais, Rarement, De temps en temps</i>	Réalisé Non réalisé

Les préférences des patients poly-pathologiques pour les aspects « patients » du CCM peuvent être estimées à l'aide de modèles multi-niveaux permettant de prendre en compte tout d'abord l'éventuelle corrélation des observations issues d'un même individu, puis de représenter l'hétérogénéité des préférences pour les différents aspects étudiés.

4.1.2.2 Analyse de la capacité de réponse en fonction des caractéristiques individuelles

L'hétérogénéité des préférences ne constitue pas la seule source de variabilité des décisions des patients. Celles-ci peuvent également être influencées par la capacité des individus à répondre aux épreuves de choix discrets (Reed Johnson et al, 2010 ; Hole, 2006 ; DeShazo & Fermo, 2002 ; Bech et al, 2011). Il est attendu par exemple que des épreuves de choix plus difficiles aboutissent à une plus grande inconsistance des réponses (i.e. plus grande variabilité aléatoire). Cette variabilité des erreurs peut alors modifier les estimations des paramètres de préférences via un « effet d'échelle ». Les modèles à variable dépendante limitée contiennent un paramètre d'échelle (μ) qui est inversement relié à la variance des erreurs aléatoires (σ_ε^2).

$$\mu = \frac{\pi}{\sqrt{6 \cdot \sigma_\varepsilon^2}}$$

Par conséquent une hétérogénéité de ce facteur d'échelle entre les patients va avoir un impact majeur sur les résultats de préférences. Pour prendre en compte ce phénomène il est possible d'utiliser des modèles de régression autorisant la variance des erreurs (ε_{ij}) à varier en fonction des caractéristiques individuelles. Ce type de modèle est généralement appelé « modèle logit conditionnel hétéroscédastique » (*heteroscedastic conditional logit model*). Dans les modèles de choix discrets, il est généralement supposé que le terme d'erreur (ε_{ij}) représente différents éléments (e.g. attributs inobservés, erreur de mesure ou encore hétérogénéité des préférences). Le modèle logit conditionnel initial (McFadden, 1974) suppose que la variance de ce terme est constante parmi les individus (hypothèse d'homoscédasticité). Il est possible de tester cette hypothèse en spécifiant le paramètre d'échelle (μ) du modèle comme une fonction des caractéristiques des individus.

Le modèle logit conditionnel :

$$P_{ni} = \frac{\exp(\mu \cdot V_{ni})}{\sum_{j=1}^J \exp(\mu \cdot V_{nj})}$$

Qui devient :

$$P_{ni} = \frac{\exp(\mu_n \cdot V_{ni})}{\sum_{j=1}^J \exp(\mu_n \cdot V_{nj})}$$

Où :

$$\mu_n = \exp(\gamma \cdot Z_n)$$

Avec (Z_n) représentant les caractéristiques de l'individu (n).

Si $(\gamma=0)$ alors cela signifie que la variance des erreurs est constante parmi les individus, on retrouve la formule initiale du logit conditionnel.

4.1.2.3 Analyse de la capacité de réponse en fonction des caractéristiques individuelles

Plus généralement, il est possible d'utiliser des modèles logit multinomiaux généralisés (*Generalised Multinomial Logit model, GMNL*) pour permettre aux erreurs (ε_{ij}) de varier en fonction de caractéristiques inobservées (Fiebig et al, 2010, 2010 ; Gu et al). Cette dernière approche consiste à estimer deux paramètres supplémentaires indiquant la présence d'une hétérogénéité des échelles des coefficients entre les patients (σ_i) et le niveau d'influence de ces phénomènes d'échelle (i.e. préférence moyenne et/ou hétérogénéité des préférences) (γ) :

$$\beta_i = \sigma_i \cdot \beta + [\gamma + (1 - \gamma) \cdot \sigma_i] \cdot \rho_i$$

Où (β) représente la préférence moyenne des patients pour un aspect donné de la prise en charge et (ρ_i) l'écart du patient (i) à cette tendance centrale. Comme vu précédemment, si l'estimation de la variance de (ρ_i) est significativement non nulle alors cela indique la présence d'une hétérogénéité des préférences entre les patients pour les aspects du CCM. De la même façon, la démarche GMNL consiste à estimer la variance de (σ_i) , appelée (τ) . Si celle-ci est significativement non nulle alors cela indique la présence d'une hétérogénéité des phénomènes d'échelle entre les patients. La question est alors de savoir si ce phénomène impacte uniquement la préférence moyenne (β) ou aussi l'hétérogénéité des préférences (ρ_i) . Deux cas particuliers de cette analyse se dégagent :

- **Cas n°1** (ou GMNL I) : $(\gamma = 1)$. Le phénomène d'hétérogénéité des échelles peut impacter seulement la préférence moyenne et le modèle GMNL s'écrit alors :

$$\beta_i = \sigma_i \cdot \beta + \rho_i$$

- **Cas n°2** (ou GMNL II) : ($\gamma = 0$). Le phénomène d'hétérogénéité des échelles peut impacter seulement la préférence moyenne et le modèle GMNL s'écrit alors :

$$\beta_i = \sigma_i \cdot \beta + \sigma_i \cdot \rho_i$$

En plus de la variance de (σ_i), il est donc possible d'estimer la valeur de (γ) ou de la définir arbitrairement (e.g. $\gamma = 1$).

Dans cette section, la validité de la démarche de modification a posteriori des épreuves de choix est tout d'abord vérifiée à travers une analyse détaillée des propriétés du design. Puis, l'analyse de l'influence de l'expérience de soins sur les préférences des patients poly-pathologiques est réalisée pour l'ensemble de l'échantillon (*population-average model*) puis en intégrant les phénomènes d'hétérogénéité (*individual level model*). L'analyse porte sur l'ensemble des données de choix (i.e. observations des versions n°1 et n°2 regroupées).

4.2 Influence de l'expérience de soins sur les préférences des patients

4.2.1 Validité de la démarche de modification des épreuves de choix

La création a posteriori des options décrivant la prise en charge actuelle des patients ne permet pas de respecter la condition d'équilibre des niveaux (cf tableau 56). Certains aspects du CCM, tel que l'élaboration d'un plan de soins (CAL) ou la coopération interprofessionnelle (IDE), présentent un déséquilibre important en termes de niveau de réalisation. Pour environ 9 patients sur 10, ces deux aspects ne sont pas réalisés dans les options de prise en charge actuelle.

Tableau 56. Fréquence d'apparition des niveaux des aspects dans chaque version						
Version n°1						
Aspect	Initial		Expérience		Ensemble	
	Non réalisé	Réalisé	Non réalisé	Réalisé	Non réalisé	Réalisé
SDM	300	300	432	168	61,0%	39,0%
INF	300	300	200	400	41,7%	58,3%
VRF	300	300	336	264	53,0%	47,0%
CAL	300	300	568	32	72,3%	27,7%
IDE	300	300	560	40	71,7%	28,3%
TEL	300	300	136	464	36,3%	63,7%
Version n°2						
Aspect	Initial		Expérience		Ensemble	
	Non réalisé	Réalisé	Non réalisé	Réalisé	Non réalisé	Réalisé
AUT	300	300	400	200	58,3%	41,7%
HYG	300	300	464	136	63,7%	36,3%
INF	300	300	248	352	45,7%	54,3%
PSY	300	300	472	128	64,3%	35,7%
RSP	300	300	144	456	37,0%	63,0%
SDM	300	300	480	120	65,0%	35,0%

L'analyse des corrélations entre les différences de niveaux des aspects montre que malgré un écart à la situation d'orthogonalité (i.e. coefficients nuls), le design des épreuves de choix reste acceptable, car tous les coefficients de corrélation sont < 0.2 (Witt et al, 2009) (cf tableau 57). Dans les deux versions du questionnaire, les coefficients de corrélation entre les aspects INF et SDM indiquent que leurs niveaux de réalisation sont faiblement associés.

Tableau 57. Corrélation entre les aspects du CCM utilisés dans les épreuves de choix.						
Version n°1						
Aspect	SDM	INF	VRF	CAL	IDE	TEL
SDM	1					
INF	0,11	1				
VRF	0,13	0,11	1			
CAL	0,08	0,04	0,06	1		
IDE	-0,01	-0,01	0,05	0,02	1	
TEL	0,08	0,01	0,07	0,00	-0,05	1
Version n°2						
Aspect	SDM	INF	HYG	PSY	AUT	RSP
SDM	1					
INF	0,09	1				
HYG	0,07	-0,03	1			
PSY	0,13	0,13	0,12	1		
AUT	0,11	0,14	0,15	0,15	1	
RSP	0,04	0,15	0,06	0,05	0,05	1

* En rouge, coefficients de corrélation de Spearman significatifs au seuil de 5%

L'analyse du chevauchement des épreuves (cf tableau 58) montre que les niveaux de réalisation des aspects du CCM sont identiques dans la moitié des épreuves. Ce niveau relativement élevé de chevauchement a pour conséquence de diminuer le volume d'informations issues des choix entre les options de prise en charge (i.e. diminution du nombre d'arbitrages).

Tableau 58. Evaluation du contenu des épreuves de choix.				
Version n°1				
Aspect	Nbr paires	Supérieur	Inférieur	Equivalent
CAL	600	47%	3%	50%
IDE	600	47%	3%	50%
INF	600	17%	33%	50%
SDM	600	36%	14%	50%
TEL	600	11%	39%	50%
VRF	600	28%	22%	50%
Version n°2				
Aspect	Nbr paires	Supérieur	Inférieur	Equivalent
AUT	600	33%	17%	50%
HYG	600	39%	11%	50%
INF	600	21%	29%	50%
PSY	600	39%	11%	50%
RSP	600	12%	38%	50%
SDM	600	40%	10%	50%
<i>Supérieur: Aspect "réalisé" dans l'option proposée et "non réalisé" dans l'option d'expérience.</i>				
<i>Inférieur: Aspect "non réalisé" dans l'option proposée et "réalisé" dans l'option d'expérience.</i>				
<i>Equivalent: Aspect réalisé de la même façon (réalisé ou non) dans l'option proposée et celle d'expérience.</i>				

Cette démarche de modification des épreuves de choix apparaît comme valide dans la mesure où les données permettent d'estimer l'effet propre de chaque aspect du CCM. Cependant le déséquilibre des niveaux et l'importance du chevauchement des propositions de prise en charge diminuent la capacité d'analyse des effets.

4.2.2 Analyse des préférences et de leur hétérogénéité

Les résultats permettent de confirmer la validité théorique du modèle (cf tableau 59). Toutes les estimations, à l'exception de celles concernant les aspects IDE et AUT, sont significativement différentes de zéro et de signe positif. Cela indique un effet positif des différents aspects « patients » du CCM sur la probabilité que les patients poly-pathologiques acceptent les propositions de prise en charge alternative.

La constante du modèle est positive, ce qui indique une tendance générale des patients à choisir la prise en charge actuelle (option SQ) plutôt que celle alternative (option A).

L'analyse des rapports de chances (*odds ratios*) permet d'identifier trois groupes d'aspects en fonction de leur influence sur les décisions des patients :

- Aspect relatif à la continuité informationnelle (INF). Lorsque cet aspect est réalisé (par rapport à ne pas l'être), il y a environ 5 fois plus de chances que les patients acceptent les propositions de prise en charge alternative (OR=5.5).
- Aspects relatifs au suivi de la prise en charge (VRF), à la coordination de la prise en charge (RSP), à la prise en compte des aspects socio-psychologiques (PSY) et à l'aide à l'amélioration de l'hygiène de vie (HYG). Lorsque ces aspects sont réalisés, cela multiplie environ par 2 la probabilité que la prise en charge alternative soit sélectionnée par les patients (les OR sont respectivement de 2.6, 2.5, 2.1 et 1.8).
- Aspects relatifs au partage de la décision médicale (SDM), à l'élaboration d'un plan de prise en charge (CAL) et de consultations à distance (TEL). La réalisation de ces aspects permet d'augmenter les chances d'acceptation des propositions de prise en charge alternative de 50% (les OR sont respectivement de 1.7, 1.6 et 1.5).

Au total, la prise en compte de l'expérience des patients dans l'étude de leurs préférences réduit l'influence des aspects sur la prise de décision. Ainsi, l'analyse non conditionnelle des préférences montrait que l'information du médecin généraliste sur l'évolution de la situation du patient permettait de multiplier par 12 les chances d'acceptation de la proposition de prise en charge contre environ 6 dans l'analyse conditionnelle. La prise en compte de l'expérience de soins des patients a aussi pour conséquence de rendre l'autogestion (AUT) non influente sur la prise de décision. Compte-tenu de leur situation actuelle, le fait que le médecin généraliste aide ou non les patients à autogérer leurs problèmes de santé n'influence pas leur décision de prise en charge.

La valeur estimée de l'effet aléatoire autour de la constante du modèle est 1.59 (SE=0.19). Cela permet de calculer un coefficient de corrélation intra-classe de 0.326, indiquant que environ 32% de la variance des choix des patients est due à des différences entre les patients (variance inter-individu).

Tableau 59. Estimation des préférences en fonction de l'expérience des patients			
Aspect	Estimation	Erreur-type	P-valeur
Constante	0,80	0,18	< 0,0001
AUT	-0,03	0,09	0,77
CAL	0,25	0,10	0,01
HYG	0,29	0,10	0,00
IDE	-0,14	0,09	0,13
INF	0,85	0,09	< 0,0001
PSY	0,36	0,10	< 0,0001
RSP	0,45	0,10	< 0,0001
SDM	0,26	0,07	< 0,0001
TEL	0,21	0,10	0,03
VRF	0,48	0,10	< 0,0001

** 150 individus, 2 400 observations, Log-vraisemblance=-691,6, Pseudo-R²=12,4%*

L'étude de l'hétérogénéité inobservée des préférences des patients pour les aspects du CCM montre une variation significative des préférences entre les individus pour 6 aspects (cf table 60). Cette hétérogénéité est d'importance variable selon les aspects :

- Pour l'aspect relatif à l'autogestion (AUT), l'approche globale des patients aboutit à un effet non significativement différent de zéro pour cet aspect de la prise en charge (coefficient moyen=0.06). Cependant cela semble masquer deux groupes de patients poly-pathologiques, avec environ la moitié d'entre eux (46%) préférant une prise en charge réalisant l'aspect et l'autre moitié une prise en charge ne réalisant par cet aspect du CCM.
- Pour les aspects concernant la téléconsultation (TEL), la prise en compte des répercussions socio-psychologiques (PSY) et le partage de la décision médicale (SDM), environ 1/4 des patients poly-pathologiques préfèrent une prise en charge ne réalisant pas ces aspects du CCM (respectivement 24%, 21% et 24%).
- Pour les aspects relatifs à la continuité informationnelle (INF), au suivi de la prise en charge (VRF) et à l'aide au changement d'hygiène de vie (HYG), moins d'1 patient sur 10 préfère la non réalisation de l'aspect (respectivement 7%, 7% et 6%).
- Pour l'élaboration d'un plan de soins (CAL) et la coordination de la prise en charge (RSP), aucun patient ne souhaite que l'aspect ne soit pas réalisé.

Tableau 60. Estimation des préférences individuelles pour les aspects du CCM				
Aspect	Paramètre	Estimation	Erreur-type	P-valeur
Constante	Ecart-type	2,44	0,48	< 0,0001
	Moyenne	1,12	0,31	< 0,0001
AUT	Ecart-type	0,62	0,25	0,012
	Moyenne	0,06	0,15	0,684
CAL	Ecart-type	-0,04	0,23	0,849
	Moyenne	0,38	0,13	0,004
HYG	Ecart-type	-0,34	0,31	0,265
	Moyenne	0,53	0,16	0,001
IDE	Ecart-type	0,21	0,35	0,55
	Moyenne	-0,16	0,12	0,174
INF	Ecart-type	-0,93	0,22	< 0,0001
	Moyenne	1,39	0,24	< 0,0001
PSY	Ecart-type	0,9	0,24	< 0,0001
	Moyenne	0,64	0,21	0,002
RSP	Ecart-type	0,25	0,26	0,333
	Moyenne	0,76	0,17	< 0,0001
SDM	Ecart-type	0,59	0,18	0,001
	Moyenne	0,47	0,14	0,001
TEL	Ecart-type	0,55	0,23	0,015
	Moyenne	0,39	0,16	0,014
VRF	Ecart-type	0,52	0,27	0,056
	Moyenne	0,78	0,18	< 0,0001

4.2.3 Analyse de la capacité de réponses en fonction des caractéristiques individuelles

L'étude de la variabilité des choix des patients poly-pathologiques en fonction de leurs caractéristiques individuelles montre l'existence d'une variance des erreurs entre les individus en fonction de leur genre et du nombre de pathologies chroniques (cf table 61). Le test de nullité jointe des estimations permet de rejeter l'hypothèse nulle d'homoscédasticité des erreurs ($H_0: \gamma = 0$) au seuil de 5% (LM Khi2 à 6 dl=16.38, p-valeur=0.012). Ainsi, la comparaison des résultats au test de stabilité des préférences en fonction du genre des patients montre que les femmes ont davantage tendance à fournir des réponses ne vérifiant pas l'hypothèse de stabilité des préférences que les hommes au seuil de 10% (19% versus 9%, test du Khi2 à 1 dl=2.74, p-valeur=0.09). De même, la variance des erreurs diminue lorsque les patients déclarent au moins 4 pathologies chroniques par rapport à ceux n'en déclarant que deux.

Tableau 61. Hétérogénéité des erreurs entre les patients.			
Aspect	Estimation	Erreur-type	P-valeur
Constante	0,23	0,1	0,019
SDM	0,05	0,02	0,036
INF	0,17	0,06	0,008
HYG	0,07	0,04	0,053
PSY	0,06	0,04	0,149
AUT	-0,05	0,03	0,15
RSP	0,1	0,05	0,035
VRF	0,06	0,03	0,098
CAL	0,07	0,04	0,095
IDE	-0,06	0,04	0,113
TEL	0,03	0,03	0,293
Homme	0,39	0,22	0,081
ALD 2	0,13	0,28	0,632
ALD 3	0,56	0,29	0,056
Santé	0,22	0,18	0,228
Age 2	0,05	0,24	0,843
Age 3	0,15	0,22	0,472
* 150 individus, 2 400 observations, Log-vraisemblance=-730			

4.2.4 Analyse de la capacité de réponses en fonction des caractéristiques inobservées

L'analyse simultanée de l'hétérogénéité des préférences des patients et des phénomènes d'échelle montre que pour 3 aspects les préférences des patients sont globalement similaires (i.e. écart-type non significativement différent de zéro) (cf table 62). Il s'agit de l'élaboration d'un plan de prise en charge (CAL), de l'aide au changement hygiène de vie (HYG) et de la coordination de la prise en charge par le médecin généraliste (RSP). Pour tous les autres aspects, il y a un écart significatif entre les préférences individuelles et celle moyenne. Les estimations des paramètres supplémentaires du modèle GMNL sont significativement non nulles et indiquent l'existence d'un phénomène d'hétérogénéité des échelles entre les patients qui concerne à la fois la préférence moyenne et l'hétérogénéité des préférences (i.e. modèle de type GMNL II).

Tableau 62. Analyse de l'hétérogénéité des préférences et de leurs échelles parmi les patients.

Aspect	Paramètre	Estimation	Erreur-type	P-valeur
Constante	Moyenne	1,26	0,29	< 0,0001
	Ecart-type	2,53	0,41	< 0,0001
AUT	Moyenne	0,09	0,15	0,551
	Ecart-type	0,33	0,12	0,007
CAL	Moyenne	0,47	0,15	0,001
	Ecart-type	0,11	0,08	0,154
HYG	Moyenne	0,55	0,16	< 0,0001
	Ecart-type	0,10	0,11	0,36
IDE	Moyenne	-0,16	0,12	0,187
	Ecart-type	0,19	0,11	0,067
INF	Moyenne	0,46	0,21	< 0,0001
	Ecart-type	0,39	0,11	0,001
PSY	Moyenne	0,49	0,17	0,005
	Ecart-type	0,69	0,18	< 0,0001
RSP	Moyenne	0,89	0,20	< 0,0001
	Ecart-type	0,16	0,11	0,136
SDM	Moyenne	0,53	0,14	< 0,0001
	Ecart-type	0,34	0,14	0,018
TEL	Moyenne	0,31	0,15	0,045
	Ecart-type	0,40	0,14	0,004
VRF	Moyenne	0,70	0,16	< 0,0001
	Ecart-type	0,44	0,13	0,001
Gamma (γ)	Variance	6,85	1,83	< 0,0001
Tau (τ)	Variance	0,31	0,09	< 0,0001

* 150 individus, 2 400 observations, Log-vraisemblance=-672,24, Pseudo-R²=14,8%

Cette analyse montre également une modification relativement importante des préférences des patients une fois les possibilités d'hétérogénéité prises en compte (cf table 63). Le modèle initial permettant de prendre en compte l'existence de phénomènes de corrélations entre les choix effectués par un même patient (i.e. modèle n°1) a permis d'identifier la continuité informationnelle (INF) comme l'aspect du CCM le plus valorisé par les patients poly-pathologiques. Ce résultat est inchangé avec le modèle intégrant l'hétérogénéité des préférences pour les différents aspects du CCM (i.e. modèle n°2). Les classements des aspects par importance de leur association avec le choix de prise en charge (i.e. classement par rapport de chances) sont similaires dans ces deux modèles. La prise en compte de l'hétérogénéité des préférences permet d'observer que les préférences moyennes (i.e. pour l'ensemble des patients) pour les aspects du CCM sont définies à partir de points de vue relativement hétérogènes. Le dernière modèle intégrant en plus l'hétérogénéité des facteurs d'échelle entre les individus aboutit à des résultats différents des deux premiers. La continuité informationnelle (INF) n'est plus l'aspect présentant la plus forte association avec

le choix de prise en charge, il est désormais classé en 7^{ème} position. Les aspects impactant le plus la décision des patients sont la coordination de la prise en charge par le médecin généraliste (RSP) ainsi que le suivi régulier de la prise en charge (VRF). Un médecin généraliste réalisant ces aspects « patients » du CCM a respectivement 6 (OR=5.9) et 4 fois plus de chances (OR=4.1) d'être sélectionné qu'un médecin ne le faisant pas. En dehors de l'autogestion (AUT) et de la coopération interprofessionnelle (IDE) qui ne présentent pas d'association significativement non nulle avec le choix de prise en charge, les autres aspects présentent globalement le même niveau d'association, à l'exception de la possibilité de consultation à distance (TEL). Lorsque ces aspects sont réalisés (par rapport à ne pas l'être), les patients poly-pathologiques ont environ 3 fois plus de chances de sélectionner les propositions de prise en charge alternative plutôt que de préférer rester dans la situation présente (*status quo*).

Tableau 63. Comparaison des rapports de chances pour les aspects du CCM entre les trois modèles.			
Aspect	Modèle n°1 (Corrélation) *	Modèle n°2 (Corrélation + Hétérogénéité)	Modèle n°3 (Corrélation + Hétérogénéité + Echelle)
INF	5,5	16,1	2,5
VRF	2,6	4,8	4,1
RSP	2,5	4,6	5,9
PSY	2,1	3,6	2,7
HYG	1,8	2,9	3,0
SDM	1,7	2,6	2,9
CAL	1,6	2,1	2,6
TEL	1,5	2,2	1,9
AUT **	0,9	1,1	1,2
IDE **	0,8	0,7	0,7
* $OR = \exp(2 \cdot \beta)$			
** Aspects non significativement différents de zéro au seuil de 10% dans les trois modèles.			

En conclusion, cette analyse de l'effet d'expérience de soins des patients poly-pathologiques sur leurs préférences pour la prise en charge de leurs problèmes de santé chroniques en médecine générale montre :

- Un effet important de l'expérience de soins sur les préférences. L'analyse avec et sans prise en compte de l'expérience montre globalement une évolution du simple au double de la magnitude des préférences.
- En moyenne que l'autogestion (AUT) ne constitue pas un aspect pertinent pour améliorer la prise en charge des problèmes de santé chroniques (i.e préférence moyenne n'est pas significativement différente de zéro).

- L'importance de prendre en compte l'hétérogénéité des préférences dans l'analyse. La préférence moyenne pour l'autogestion (AUT) masque la coexistence de deux groupes de patients avec des préférences opposées.
- Une difficulté non négligeable des patients à exprimer leurs préférences pour une modification de leur prise en charge en médecine générale (i.e. importance du phénomène d'échelle sur les préférences).

5. Conclusion

Si on se réfère aux préférences des patients, alors l'amélioration de l'offre de soins de médecine générale passe prioritairement par une modification des fonctions du médecin généraliste.

Les résultats de cette étude montrent une préférence marquée des patients pour les efforts réalisés par le médecin généraliste pour se tenir informé de l'évolution de la situation du patient (continuité informationnelle, INF), pour vérifier régulièrement la prise en charge du patient (suivi, VRF) et pour coordonner la prise en charge du patient (coordination, RSP).

D'autres études des préférences des patients en médecine générale montrent également une attention relativement plus importante des patients pour les aspects de l'offre de soins plutôt que pour ceux concernant leur rôle dans la consultation de médecine générale (Cheraghi-Sohi et al, 2008 ; Longo et al, 2006 ; Hjelmgren & Anell, 2007). Toutefois ce résultat est moins évident lorsque l'analyse porte sur l'ensemble des patients consultant en médecine générale, quelque soit leur motif de recours et leur statut clinique (e.g. patients aigus versus patients chroniques). Dans une étude au Royaume-Uni auprès de 1 193 patients, Cheraghi-Sohi et al (2008) ont ainsi établi un classement des aspects du soin de médecine générale par ordre de préférences allant de la qualité technique du soin (i.e. minutie de l'examen clinique) au choix de la consultation (i.e. mode de rendez-vous) en passant par la communication médecin-patient (i.e. aspects du soin centré sur le patient), la connaissance interpersonnelle, le comportement du médecin à l'égard du patient (e.g. amical) et le temps d'attente. Longo et al (2006) ont montré que les patients préfèrent l'attention du médecin généraliste (i.e. écoute) à la facilité de compréhension des informations communiquées, au partage de la décision thérapeutique, au volume d'informations et à la durée de consultation. Par contre dans une étude en Suède auprès de 924 patients Hjelmgren & Anell (2007) ont montré un ordre de préférences plaçant en 1^{ère} position l'influence du patient dans la consultation de médecin générale avant même le choix du professionnel de santé (i.e. fournisseur du service médical), le temps d'attente ou encore le type de professionnel de santé consulté (médecin en cabinet individuel versus équipe médicale « *primary care team* »).

Ces préférences plus importantes pour des modifications de l'offre de soins ne signifient pas pour autant que les aspects relatifs au rôle du patient poly-pathologique dans sa prise en charge ne sont pas pertinents pour améliorer le soin de médecine générale. Notre étude montre que les patients ont une vision endogène de la façon dont devrait être effectuée la prise en charge de leurs problèmes de santé chroniques.

Plusieurs études en santé sont également parvenues à identifier un effet de l'expérience des patients sur leurs préférences (Kimman et al, 2010 ; Hundley & Ryan, 2004 ; Neuman & Neuman, 2007 ; Neuman & Neuman, 2008 ; Hjelmgren & Anell, 2007 ; Longo et al, 2006 ; Salkled et al, 2000 ; Belkar et al, 2006). Hjelmgren & Anell (2007) montrent par exemple que les patients qui consultent actuellement un médecin généraliste en cabinet individuel ont moins tendance à vouloir recourir à un médecin exerçant dans une structure collective (*primary care team*). Longo et al (2006) montrent que les patients ont initialement tendance à moins préférer le partage de la décision médicale par rapport aux autres aspects de la consultation de médecine générale mais que cela évolue en fonction de leur expérience de la décision médicale. Cet effet d'expérience rend les préférences des patients dépendantes à une « situation de référence » (*reference-dependent preferences*), également désignée dans la littérature sous le nom de biais de statu quo (*status quo bias*) (Samuelson & Zeckhauser, 1988) ou effet de dotation (*endowment effect*) (Thaler, 1980). Cet effet d'expérience peut être expliqué par des phénomènes d'aversion à la perte (*loss aversion*) (Kahneman & Tversky, 1979), de minimisation des sentiments de regret (Loomes & Sugden, 1982) ou de déception (*disappointment*) (Loomes & Sugden, 1986), de manque d'informations sur les possibilités de choix ou d'actions (Ryan et al, 1998) ou encore par le manque de réalisme des options de choix (Salkeld et al, 2000). Neuman & Neuman (2008) sont par exemple parvenus à démontrer un effet d'aversion au risque (i.e. les écarts négatifs par rapport à la situation de référence sont perçus comme plus importants que des écarts positifs de même magnitude) dans le choix de maternités de 542 femmes en Israël.

Une participation accrue des patients à leur prise en charge nécessite donc préalablement de les sensibiliser (i.e. amener à percevoir) les possibilités alternatives d'organisation du soin de médecine générale, ainsi qu'à se positionner (i.e. exprimer leurs préférences). Dans une étude réalisée en Australie auprès de 8 969 patients, Belkar et al (2006) ont montré l'importance de prendre en compte le niveau de « prise de conscience » (*awareness*) des patients lors de l'étude de leurs préférences. Il convient ainsi de faire une distinction entre d'une part les patients refusant les propositions de dépistage (ou de prise en charge) parce qu'ils ne perçoivent pas les options comme suffisamment attractives/désirables et d'autre part, les patients qui refusent les options par manque de connaissance des possibilités alternatives d'organisation/action. Cet « effet de conscience » peut également être remplacé ou complété par un « effet de contexte », selon lequel les patients peuvent ne pas accepter les options médicales s'ils les perçoivent comme non réalisables en pratique (e.g. les patients peuvent ne pas valoriser un allongement de la durée de consultation avec le médecin généraliste car ils s'aperçoivent de la charge élevée de travail de ce dernier et pensent qu'il ne peut pas faire autrement) (Hundley & Ryan, 2004). Par ailleurs, la relation entre

expérience de soins et préférences des patients ne semble pas linéaire. Selon Neuman & Neuman (2007) les préférences des patients évoluent en fonction d'un « effet de découverte » (*fresh experience*) plutôt qu'en fonction du volume d'expérience accumulée.

Dans notre étude les patients poly-pathologiques ont une très faible préférence pour l'intervention d'un infirmier (IDE) dans leur prise en charge. La littérature internationale montre des résultats similaires (Gerard & Lattimer, 2005 ; Turner et al, 2007 ; Porteous et al, 2006 ; Caldow et al, 2007). Dans une étude réalisée en Angleterre auprès de 646 patients sur le type de consultation de médecine générale (Aspects : accès, continuité informationnelle, continuité relationnelle, type de professionnel de santé), Turner et al (2007) montrent un impact important du motif de recours (problème connu et mineur versus problème inconnu et mineur) sur les préférences des patients notamment en matière de professionnel de santé (médecin généraliste versus infirmier). Pour un problème mineur et connu, les patients sont prêts à attendre 1 jour de plus pour consulter un médecin généraliste plutôt qu'un infirmier, alors que dans le cas d'un problème mineur et inconnu ils sont prêts à attendre 3.5 jours de plus. Porteous et al (2006) dans une étude sur la gestion des problèmes de santé mineurs en médecine générale montrent que globalement les patients préfèrent consulter un médecin généraliste plutôt qu'un infirmier, mais que cette préférence peut s'inverser en cas d'allongement excessif du temps d'attente. Dans une étude relativement similaire, Caldow et al (2007) montrent que les patients préfèrent recourir à un médecin généraliste plutôt qu'à un infirmier, mais qu'ils sont disposés à consulter un infirmier s'ils perçoivent une amélioration des différents aspects de leur prise en charge (i.e. amélioration globale). Les auteurs concluent alors sur la nécessité d'informer/sensibiliser les patients sur les compétences (*capabilities*) des infirmiers, afin qu'ils perçoivent mieux les bénéfices d'une coopération MG-IDE.

Quelque soit la démarche adoptée (i.e. modification des missions du médecin généraliste et/ou du rôle des patients), notre étude montre qu'il est important de personnaliser les prises en charge pour répondre efficacement aux différents besoins de chaque patient poly-pathologique. Cette hétérogénéité des préférences pour les aspects du CCM peut être en partie expliquée par des caractéristiques observables des patients telles que le nombre de pathologies chroniques, le genre et la santé perçue. Mais elles ne constituent pas pour autant une base suffisante pour développer différentes configurations « types » (i.e. gammes) de prise en charge qui pourraient ensuite être allouées aux patients selon une stratégie de segmentation. En effet les caractéristiques observables des patients rendent compte d'une partie relativement faible de l'hétérogénéité de leurs préférences. Sur ce point la littérature internationale présente des résultats contrastés (Wittink et al, 2010 ; Mühlbacher et al, 2009 ; Kimman et al, 2010 ; Mentzakis et al, 2011 ; Hjelmgren & Anell,

2007 ; Yi et al, 2011 ; Cheraghi-Sohi et al, 2008 ; Gerard & Lattimer, 2005 ; Hole, 2008). Mühlbacher et al (2009) montrent que les préférences des patients ne sont pas ou alors faiblement influencées par leurs caractéristiques sociodémographiques (e.g. âge, genre). Dans une étude réalisée aux Etats-Unis auprès de 86 patients sur le traitement de la dépression (médication versus conseil), Wittink et al (2010) déterminent une distribution bimodale des préférences peu liée aux caractéristiques individuelles, avec 31% des patients présentant une préférence forte pour le traitement par « conseil » et 16% par « médication ». Dans une étude aux Pays-Bas menée auprès de 331 patients Kimman et al (2010) montrent une forte hétérogénéité des préférences des patients pour le suivi du cancer du sein, qui peut être en partie reliée à l'âge et au niveau d'éducation des patients. Dans les études de Mentzakis et al (2011) et de Yi et al (2011), l'hétérogénéité des préférences peut être en partie expliquée par l'âge et l'état de santé (i.e. niveau de sévérité) des patients. Dans l'étude de Cheraghi-Sohi et al (2008), l'hétérogénéité des préférences peut être reliée à l'âge et au genre des patients. Ces différentes études concluent que la réorganisation de l'offre de soin ou la prise en compte des préférences des patients ne doit pas être réalisée de façon uniforme (*one strategy does not fit all*) (Kimman et al, 2010).

Ces efforts de sensibilisation des patients et de personnalisation des prises en charge appellent à une évolution de la relation médecin-patient en accordant une plus grande importance aux patients comme « codécideurs » (e.g. partage de la décision médicale). En pratique cela peut être difficile à réaliser car les patients ne sont généralement pas préparés à ce rôle et cela demande un niveau d'investissement relativement important du médecin généraliste auprès de chaque patient poly-pathologique. A partir d'un panel de 2 500 patients américains souffrant de problèmes de santé chroniques, il a ainsi été estimé que la réalisation de toutes les recommandations de bonnes pratiques relatives à la prise en charge des problèmes de santé chroniques entraînerait une augmentation du temps de travail des médecins généralistes d'environ 10 heures par jour (Bodenheimer, 2006).

A partir des expériences étrangères et de la littérature internationale, deux démarches particulièrement prometteuses peuvent être identifiées pour améliorer la prise en charge des problèmes de santé chroniques via la collaboration médecin généraliste-patient (Bodenheimer et al, 2002).

Il s'agit tout d'abord de l'intervention d'un « médiateur » entre le patient et le médecin généraliste. Celui-ci aurait pour objectif d'établir un relais entre les besoins des patients poly-pathologiques et la réponse de l'offre de soins, plus spécifiquement celle de médecine générale. Cet acteur permettrait ainsi d'assurer une prise en charge globale et intégrée des différents besoins (e.g. médicaux, sociaux) des patients, tout en assurant aux médecins

généralistes de meilleures conditions de suivi médical (e.g. centralisation et actualisation de l'information, identification préalable des demandes et difficultés des patients).

Aux Etats-Unis cette démarche a donné lieu à l'élaboration d'une version plus souple du *Chronic Care Model* (CCM) appelée *Guided Care Model* (GCM) (Boult et al, 2008). Ce modèle met l'accent sur le rôle central d'un infirmier spécialisé (i.e. formation complémentaire en gestion de la maladie chronique et de cas) en charge de 60 patients poly-pathologiques suivis par 5 médecins généralistes. Cet acteur a 6 principales fonctions :

- **Evaluation des besoins** (*assessment of needs*). L'IDE spécialisé se déplace au domicile du patient pour évaluer ses différents besoins (médicaux, hygiène de vie, sociaux).
- **Planification** (*planning care*). Un plan/guide de soins est élaboré, soumis au médecin généraliste, puis discuté avec le patient et ses proches. Ce guide est stocké numériquement pour permettre un accès aux différents acteurs de la prise en charge du patient en évitant les doublons et incohérences.
- **Suivi proactif** (*proactive monitoring*). L'IDE spécialisé contacte régulièrement le patient poly-pathologique pour évaluer le niveau de réalisation du plan de soins et ajuster en conséquence la prise en charge.
- **Soutien** (*coaching & chronic disease self-management*). L'IDE spécialisé motive le patient, à l'aide de techniques spécifiques, pour qu'il reste engagé activement dans sa prise en charge (e.g. *motivational interviewing technique*). Le patient est également sollicité pour participer à des séances de formation à la gestion de sa maladie (i.e. séance de 10/15 personnes).
- **Coordination/transition** (*coordinating transition or transitional care*). L'IDE spécialisé facilite le déplacement du patient poly-pathologique entre les sites (e.g. ville-hôpital) et entre les professionnels de santé (e.g. médecin généraliste-médecin spécialiste). Pour cela il veille à la transmission des informations concernant le patient et assiste ce dernier dans les démarches administratives.
- **Accès aux ressources médicales** (*access to community services*). L'IDE spécialisé facilite l'accès du patient aux structures médico-sociales (e.g. service d'ambulance, hôpital de jour, maison de repos) en créant par exemple des partenariats avec ces structures.

Au Canada (Alberta, Calgary), une initiative similaire a été mise en œuvre en 2007 sous la forme de *Community Care Coordinator* (Nolte et al, 2008) qui correspondent à des IDE spécialisés remplissant 4 principales fonctions : suivi proactif, gestion du patient à son domicile, facilitation de l'accès aux ressources communautaires et assurance de la liaison entre les différents acteurs intervenants dans la prise en charge du patient.

Les premières évaluations de ces initiatives montrent des résultats plutôt positifs en termes notamment de qualité perçue du soin et de consommation médicale (cf table 64). Leff et al (2009) estiment que le GCM permet d'économiser 1 364 \$ par an et par patient poly-pathologique.

Tableau 64. Evaluations du Guided Care Model (GCM).

Etude	Type d'étude	Nbr d'individus	Période d'étude	Résultats
Boyd et al (2010)	Essai contrôlé randomisé	904 patients	18 mois	Amélioration de la qualité perçue des soins chroniques (OR=2,13)
Boult et al (2011)	Essai contrôlé randomisé	850 patients	20 mois	Diminution du nombre de soins à domicile (OR=0,7)
Marsteller et al (2010)	Essai contrôlé randomisé	49 médecins généralistes	12 mois	Augmentation de la satisfaction pour la gestion des problèmes de santé chroniques et pour la communication avec le patient et ses proches
Wolff et al (2010)	Essai contrôlé randomisé	196 aidants familiaux	18 mois	Augmentation de la qualité perçue des soins chroniques
Leff et al (2009)	Essai contrôlé randomisé	904 patients	8 mois	Diminution du nombre de jours d'hospitalisation (-24%), du nombre de visites aux urgences (-15%), du nombre de visites à domicile (-29%).
Sylvia et al (2008)	Etude quasi-expérimentale	150 patients	6 mois	Amélioration du contrôle du risque santé

La seconde démarche consiste en une utilisation accrue des outils informatiques dans la prise en charge du patient (Schoen et al, 2009). Ces dispositifs, initialement utilisés pour stocker les informations relatives aux patients, peuvent servir d'aide à décision (*Decision Aids Tool, DAT*) (Brennan & Strombom, 1998) et de soutien à l'autogestion (Barry, 2002). Ils peuvent prendre la forme d'un site internet recensant les ressources utiles aux patients (e.g. guides d'information, tests de connaissances) et servant de plateforme d'échanges, mais aussi de dispositifs personnalisés de conseil (*HealthPhone, prerecorder audiotapes, HealthTouch*) (Schmittiel et al, 2007) (Williams et al, 1995, Lenert & Soetikno, 1997). Ces outils informatiques permettent au patient poly-pathologique d'améliorer sa capacité d'autogestion en suivant par exemple l'évolution de ses résultats de santé, les actions réalisées et celles restant à réaliser et en utilisant des procédures de rappels automatiques. De même, ils peuvent être utilisés par les médecins généralistes pour échanger avec les autres professionnels de santé (e.g. base de partage de connaissances avec les médecins spécialistes), pour actualiser leurs connaissances (i.e. intégration des recommandations de bonnes pratiques) ou encore pour intégrer les préférences des patients dans l'élaboration de

leur prise en charge (*preferences screening*). Plusieurs études ont montré un écart entre les préférences des médecins généralistes et celles des patients (Mühlbacher et al, 2010 ; Fiebig et al, 2009 ; Marshall et al, 2009 ; Wittmann et al, 2011). Selon Fiebig et al (2009), ces écarts peuvent être dus à 3 phénomènes :

- **Perception imprécise (*misperception*)** des préférences du patient.
- **Prédominance du point de vue du médecin (*self-interest*)** dans la prise de décision. Dans une étude réalisée auprès de 100 patients et de 100 médecins Wittmann et al (2011) montrent que 79% des patients veulent le plus d'informations possible sur leur diagnostic alors que seulement 35% des médecins sont disposés à communiquer l'intégralité de l'information disponible.
- **Relation paternaliste.** Compte-tenu de l'asymétrie d'informations, le médecin peut décider de ne pas suivre les préférences du patient car il considère qu'elles ne sont pas dans son « meilleur » intérêt. Dans une étude réalisée auprès de 1 588 patients aux Etats-Unis et Canada Marshall et al (2009) montrent que les médecins ont une meilleure capacité de prévision du taux de participation des patients à leur prise en charge que les patients eux-mêmes.

De façon générale, une participation accrue des patients poly-pathologiques à leur prise en charge, que ce soit au niveau de son élaboration (e.g. partage de la décision médicale) ou de sa mise en œuvre (e.g. suivi dans le temps) devrait être adaptée à leurs capacités décisionnelles afin d'éviter des résultats « contre-productifs » (Wheeler et al, 2011). Plusieurs études réalisées en économie comportementale ont permis d'identifier un certain nombre de biais et de règles de décision (i.e. heuristiques) susceptibles de diminuer la qualité de la décision finale des individus ou pouvant aboutir à des décisions n'allant pas dans leur intérêt (Arkes, 2003 ; Sunstein & Thaler, 2003 ; Tversky & Kahneman, 1981 ; Thaler & Sunstein, 2008). Ces biais et heuristiques concernent essentiellement :

- **Décision spontanée ou irréfléchie (*rash decision*)**. Par exemple après l'annonce d'un diagnostic grave (e.g. cancer) le patient se situe dans un état émotionnel pouvant l'amener à prendre une décision de prise en charge qu'il pourra regretter plus tard. Il est donc important d'organiser une prise en charge en plusieurs étapes (*time delay*) avec par exemple une consultation spécifiquement dédiée à l'annonce du diagnostic, une autre consacrée à l'information du patient et enfin une consultation pour choisir le mode de traitement.

- **Tendance à l'inertie** (*status quo bias*). Les patients ont tendance à sélectionner la situation connue ou celle présentée comme la solution « par défaut » (*default option*). Si un médecin présente un traitement comme la façon habituelle d'agir alors les patients auront davantage tendance à l'accepter quelque soit leurs préférences.
- **Effet de cadre** (*framing effect*). La façon dont est présenté un traitement a un impact sur le choix des patients. Une formulation négative (i.e. accent mis sur les aspects négatifs du traitement) est davantage incitative qu'une formulation positive. Dès lors un médecin généraliste souhaitant amener le patient à choisir une prise en charge en particulier peut avoir intérêt à mettre en avant les aspects négatifs des possibilités alternatives plutôt que de valoriser ceux positifs de la prise en charge souhaitée.

Les outils d'aide à la décision (e.g. questionnaire de choix discrets informatisés) peuvent intégrer ces différents effets psychologiques afin d'améliorer la participation du patient à sa prise en charge. Ils peuvent par exemple niveler les effets d'expérience sur les préférences des patients lorsqu'ils sont minutieusement développés (e.g. présentation imagée des informations) (Arana et al, 2006).

Ces deux démarches de « médiation » et « d'aide à la décision » peuvent également être combinées. Dans le cadre du GCM, l'infirmier spécialisé peut par exemple enregistrer les informations patient dans un logiciel (*Electronic Health Record, EHR*) qui va proposer différents plans de soins personnalisés en fonction des recommandations de bonnes pratiques et des préférences des patients.

Conclusion générale

Cette thèse montre que les patients sont en mesure d'exprimer un point de vue détaillé sur l'offre de soins de médecine générale. Compte-tenu des évolutions actuelles le point de vue du patient peut d'une part constituer un objectif à part entière de l'organisation des soins, à travers par exemple un objectif d'amélioration de sa satisfaction des patients et d'autre part, il peut également participer activement à la redéfinition de l'offre de soins au même titre que celui des professionnels de santé et des décideurs politiques (Donabedian, 2003). Les différents chapitres de cette thèse montrent que le patient est en mesure d'arbitrer entre les nombreux aspects de l'offre de soins de médecine générale, qu'il peut établir un classement par ordre de priorité et que sa satisfaction est sensible à la réalisation/non-réalisation de ces aspects.

Le chapitre n°2 montre que les usagers accordent une grande importance à la relation médecin-patient et plus particulièrement à l'échange d'informations (e.g. information sur le diagnostic, information sur le traitement, attention du médecin). Pour autant cela ne doit pas se faire au détriment de la qualité intrinsèque du soin (i.e. qualité clinique/technique) et de la coordination de la prise en charge.

Le chapitre n°3 montre également que les patients poly-pathologiques valorisent l'information du médecin généraliste (continuité informationnelle) ainsi que la coordination de leur prise en charge. Ces patients sont aussi sensibles, mais dans une moindre mesure au contenu clinique de leur prise en charge (suivi régulier et prise en compte des répercussions socio-psychologiques) et à l'assistance fournie par le médecin généraliste pour leur permettre d'améliorer leur hygiène de vie et leur participation (autogestion, partage de la décision médicale). Actuellement l'offre de soins de médecine générale répond de façon modérée à ces préoccupations et présente par conséquent de nombreuses possibilités d'amélioration de sa qualité.

Le chapitre n°4 met en avant une concordance de ces possibilités d'amélioration avec les préférences des patients poly-pathologiques pour des modifications de l'offre de soins. Cependant, malgré des préférences élevées pour la réalisation de certains aspects du *Chronic Care Model*, les patients poly-pathologiques ont plutôt tendance à privilégier une position conservatrice face aux possibilités d'évolution de leur prise en charge. La prise en compte de l'expérience de soins des patients permet notamment de mettre en avant une plus grande difficulté des patients à valoriser les modifications susceptibles de transformer fortement la relation médecin-patient, que se soit à travers un rôle plus important du

patient (autogestion, partage de la décision médicale) ou l'intervention de « nouveaux » acteurs (infirmier).

Ainsi les patients évaluent la qualité de l'offre de soins de médecine générale prioritairement sur sa capacité à les informer, à adopter une approche globale de leurs problèmes de santé (approche biopsychologique) et à les guider dans leurs recours au système de santé (coordination). Les patients, et plus spécifiquement ceux poly-pathologiques, semblent moins enclin à envisager une évolution du soin de médecine générale fondée sur une modification de leur rôle.

La prise en compte du point de vue des patients constitue un défi majeur pour l'offre de soins. Si les patients sont effectivement en mesure d'exprimer leur point de vue concernant l'organisation et le contenu de l'offre de soins, l'interprétation n'en est pas pour autant aisée. De nombreux facteurs et processus psychologiques sont susceptibles d'intervenir dans la construction de leur point de vue. Dès lors la compréhension de ces éléments apparaît centrale pour appréhender correctement le point de vue des patients et en conséquence pour pouvoir améliorer efficacement la qualité de l'offre de soins. Dans le chapitre n°2, les usagers accordent une importance relativement faible aux caractéristiques du médecin généraliste (e.g. âge, genre) et à sa structure d'exercice (e.g. coopération professionnelle). Ce résultat indique t-il pour autant qu'une modification des conditions d'exercice (e.g. exercice de groupe, coopération professionnelle) n'est pas susceptible de modifier la perception que les patients ont de la prise en charge de leurs problèmes de santé en médecine générale ? La littérature internationale tend au contraire à montrer un effet de ces caractéristiques sur le point de vue des patients exprimé notamment en termes de satisfaction. *Pourquoi ces aspects de l'offre de soins ne sont ils alors pas identifiés comme étant importants pour les patients ?* Une explication possible est que les patients ne valorisent pas ces aspects en tant que tels mais que ceux-ci constituent des indicateurs du niveau de qualité d'autres aspects du soin de médecine générale auxquels les patients accordent de l'importance. Ainsi le type de structure médicale n'a en soit pas d'importance pour les patients sauf si cela tend par exemple à remettre en question la continuité de leur relation avec le médecin généraliste.

Plus que les caractéristiques individuelles des patients ou que celles des médecins généralistes, la concordance entre leurs points de vue (préférences) semble constituer un préalable nécessaire dans l'amélioration de la qualité de soins (Jahng et al, 2005). Dès lors les professionnels de santé intervenant dans la prise en charge des patients en médecine générale pourraient procéder à une identification systématique des préférences des patients (*preferences assessment* ou *screening*) à l'aide d'outils et de compétences spécifiques. Dans

cette thèse nous avons mobilisé différentes approches pour étudier le point de vue des patients (Delphi, Classement du Meilleur au Pire et Choix Discrets) amenant les patients à réfléchir aux conditions actuelles de leur prise en charge et à ce à quoi ils accordent de l'importance. Ces approches pourraient être adaptées à la pratique quotidienne de médecine générale pour une utilisation systématique lors des étapes d'identification et de suivi du point de vue du patient.

Dans les chapitres n°3 et n°4 nous avons montré que les patients poly-pathologiques avaient des difficultés à percevoir une modification de la prise en charge de leurs problèmes de santé basée sur l'intervention d'un « nouvel » acteur en coopération avec le médecin généraliste. De même, la prise en compte de l'effet d'expérience aboutit à un résultat similaire pour l'autogestion des problèmes de santé par les patients. *Ces résultats indiquent-ils pour autant que l'offre de soins de médecine générale ne doit pas évoluer en direction d'une participation plus active du patient à sa prise en charge ainsi que d'une approche pluri professionnelle des problèmes de santé ?* Au contraire, la littérature internationale montre l'importance des effets d'expérience et des biais de jugement sur la capacité des patients à valoriser ces innovations susceptibles de remettre en question l'organisation actuelle de la relation médecin-patient. La participation des patients à la redéfinition de l'offre de soins de médecine générale doit donc se faire avec précautions. Dans cette perspective, il est très important d'amener les patients à percevoir les possibilités d'organisation alternatives de l'offre de soins, par exemple en les aidant à percevoir quel pourrait être l'apport d'un infirmier spécifiquement dédié à la gestion de leurs problèmes de santé. A ce niveau les technologies informatiques semblent en mesure de répondre à cette exigence en permettant la construction d'outils adaptés aux capacités des patients et pouvant servir de supports à la communication.

Compte-tenu de son positionnement à l'interface entre les systèmes de santé et les patients, l'offre de soins en médecine générale constitue un terrain d'action privilégié d'une part pour améliorer la qualité des soins et pour accroître la participation des patients. Cependant les différentes possibilités d'évolutions du soin de médecine générale abordées dans cette thèse requièrent de nombreux changements, que ce soit au niveau des rôles professionnels ou de l'approche du patient. Les systèmes de santé disposant d'une offre de soins de médecine générale développée semblent plus à même de s'adapter aux évolutions des besoins des patients (Nolte et al, 2008) (Schmittiel et al, 2006). Par exemple dans les pays où le travail en équipe pluridisciplinaire est déjà instauré et les patients affiliés à une structure médicale donnée (e.g. Angleterre), il est plus facile d'accroître la participation des infirmiers à la prise en charge des patients chroniques en adoptant des protocoles de coopération médecin-infirmier (Stromberg et al, 2001). Actuellement en France, nous disposons de peu

d'informations sur l'évolution du point de vue des patients en médecine générale, mais il est probable que l'informatisation des cabinets médicaux soit perçue positivement par les patients. Par exemple en matière de prise en charge du cancer, l'accès du patient à son dossier médical complet permet d'augmenter sa satisfaction pour la prise en charge de 68% par rapport à un patient sans accès (Gravis et al, 2011).

Au final, la qualité des soins constitue une mesure importante pour comparer les offres de soins en complément (ou remplacement) des informations usuelles sur les coûts/prix. Cependant, plus que la mesure de leur satisfaction, pour améliorer la qualité de soins de médecine générale du point de vue des patients il est important de comprendre leurs expériences de soins ainsi que les facteurs et processus intervenant dans leur évaluation de la qualité.

Bibliographie

- AHMED A, FINCHAM JE. Patients' view of retail clinics as a source of primary care: boon for nurse practitioners? *J Am Acad Nurse Pract*, 2011, 23, 4, p.193-199
- AHMED A, FINCHAM JE. Physician office vs retail clinic: patient preferences in care seeking for minor illnesses. *Annals of family medicine*, 2010, 8, 2, p.117-123
- ALLISON PD. Logistic Regression using SAS Systems: Theory and Applications. Press: SAS Publishing, 2001, 304 p.
- AMMI M, PEYRON C. Incitations à l'offre de prévention et préférences en médecine générale : l'apport de la méthode DCE. *Economie Publique*, 2009, 24, p.129-155
- ANDEN A, ANDERSSON SO, RUDEBECK CE. Satisfaction is not all--patients' perceptions of outcome of general practice consultations, a qualitative study. *BMC Fam Pract*, 2005, 24, p.6-43
- ANDERSON G, KNICKMAN JR. Changing the chronic care system to meet people's needs. *Health Aff*, 2001, 20, 6, p.146-160
- ARANA JE, LEON CJ, QUEVEDO JL. The effect of medical experience on the economic evaluation of health policies. A discrete choice experiment. *Soc Sci Med*, 2006, 63, 2, p.512-524
- ARKES H. The psychology of patient decision making. In: *Symptom Research: Methods and Opportunities*. Dir: MAX MB, LYNN J. National Institutes of Health, 2003.
- ARROW KJ. Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care. *American Economic Review*, 1963, 53, 5, p.941-973
- ASPINALL PA, JOHNSON ZK, AZUARA-BLANCO A, et al. Evaluation of quality of life and priorities of patients with glaucoma. *Invest Ophthalmol Vis Sci*, 2008, 49, 5, p.1907-1915
- ATTAL-TOUBERT K, VANDERSCHULDEN M. La démographie médicale à l'horizon 2030 : de nouvelles projections nationales et régionales détaillées. *Solidarité et Santé*, 2009, 48 p., <http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/article200912t1.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]
- AUDRIC S. L'exercice en groupe des médecins libéraux. *Etudes et Résultats*, 2004, 314, 12 p., <http://onala.free.fr/drees314.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]
- AUGER P, DEVINNEY TM, LOUVIERE JJ. Consumer Social Beliefs: An International Investigation Using Best-Worst Scaling Methodology. Working paper, 2004, Disponible sur : <http://www.mbs.edu/index.cfm?objectid=951E3AF8-123F-A0D8-425AFE7786090B56> [consulté le 17 novembre 2011]
- AUGER P, DEVINNEY TM, LOUVIERE JJ. Using best-worst scaling methodology to investigate consumer ethical beliefs across countries. *Journal Of Business Ethics*, 2007, 70, 3, p.299-326
- AULAGNIER M, OBADIA Y, PARAPONARIS A, et al. L'exercice de la médecine générale libérale Premiers résultats d'un panel dans cinq régions françaises. *Etudes et Résultats*, 2007, 8 p., <http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/er610.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]
- BAKER R, STREATFIELD J. What type of general practice do patients prefer? Exploration of practice characteristics influencing patient satisfaction. *Br J Gen Pract*, 1995, 45, 401, p.654-659

BARDECKI MJ. Participants' response to the Delphi method: An attitudinal perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 1984, 25, 3, p.281-292

BARRY M. Health decision aids to facilitate shared decision making in office practice. *Ann Intern Med* 2002, 136, p.127-135

BECH M, GYRD-HANSEN D. Effects coding in discrete choice experiments. *Health Econ*, 2005, 14, 10, p.1079-1083

BECH M, KJAER T, LAURIDSEN J. Does the number of choice sets matter? Results from a web survey applying a discrete choice experiment. *Health Econ*, 2011, 20, 3, p.273-286

BELKAR R, FIEBIG DG, HAAS M, VINEY R. Why worry about awareness in choice problems? Econometric analysis of screening for cervical cancer. *Health Econ*, 2006, 15, 1, p.33-47

BERCHI C, DUPUIS JM, LAUNOY G. The reasons of general practitioners for promoting colorectal cancer mass screening in France. *Eur J Health Econ*, 2006, 7, 2, p.91-98

BERCHI C, LAUNOY G. Principe, intérêts et limites de la méthode des choix discrets pour la révélation des préférences en santé. *Rev Epidemiol Sante Publique*, 2007, 55, 2, p.133-139

BERENDSEN AJ, DE JONG GM, MEYBOOM-DE JONG B, et al. Transition of care: experiences and preferences of patients across the primary/secondary interface - a qualitative study. *BMC Health Serv Res*, 2009, 7, p.62-71

BERTAKIS KD, AZARI R, HELMS LJ, et al. Gender differences in the utilization of health care services. *J Fam Pract*, 2000, 49, 2, p.147-152

BESSIERE S. La féminisation des professions de santé en France : données de cadrage. RFAS, 2005, 15 p., <http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/rfas200501-art03.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]

BIDAUT-RUSSELL M, GABRIEL SE, SCOTT CG, et al. Determinants of patient satisfaction in chronic illness. *Arthritis Rheum*, 2002, 47, 5, p.494-500

BITNER MJ, HUBBERT AR. Encounter Satisfaction Versus Overall Satisfaction Versus Quality. In: *Service Quality: New Directions in Theory and Practice*. RUST RT, OLIVER RL. Press: Sage Publications, 1994, p.72-94

BLAND JM, ALTMAN DG. Statistics notes: Cronbach's alpha. *BMJ*, 1997, 314; p.572

BLEICHRODT H. A new explanation for the difference between time trade-off utilities and standard gamble utilities. *Health Econ*, 2002, 11, 5, p.447-456

BODENHEIMER T, LORIG K, HOLMAN H, GRUMBACH K. Patient self-management of chronic disease in primary care. *JAMA*, 2002, 288, 19, p.2469-2475

BODENHEIMER T, WAGNER EH, GRUMBACH K. Improving primary care for patients with chronic illness. *JAMA*, 2002, 288, 14, p.1775-1779

BODENHEIMER T. Primary care--will it survive? *N Engl J Med*, 2006, 355, 9, p.861-864

BONOMI AE, GLASGOW RE, WAGNER EH, et al. Assessment of chronic illness care (ACIC): a practical tool for quality improvement. *Health Serv Res*, 2001, 37, p.791– 820

BOONEN LH, DONKERS B, SCHUT FT. Channeling consumers to preferred providers and the impact of status quo bias: does type of provider matter? *Health Serv Res*, 2011, 46, 2, p.510-530

- BOULT C, KARM L, GROVES C. Improving chronic care: the "guided care" model. *Perm J*, 2008, 12, 1, p.50-54
- BOULT C, REIDER L, LEFF B, et al. The effect of guided care teams on the use of health services: results from a cluster-randomized controlled trial. *Arch Intern Med*, 2011, 171, 5, p.460-466
- BOURGUEIL Y, MAREK A, MOUSQUES J. La pratique collective en soins primaires dans six pays européens, en Ontario et au Québec : Etat des lieux et perspectives dans le contexte français. *Santé Publique*, 2009, 21
- BOURGUEIL Y. Systèmes de soins primaires : contenus et enjeux. *RFAS*, 2010, 3
- BOYD CM, REIDER L, FREY K, et al. The effects of guided care on the perceived quality of health care for multi-morbid older persons: 18-month outcomes from a cluster-randomized controlled trial. *J Gen Intern Med*, 2010, 25, 3, p.235-242
- BRAS PL, DUMAHEL G, GRASS E. Améliorer la prise en charge des maladies chroniques : les enseignements des expériences étrangères de « disease management ». Rapport, 2006, 210 p., <http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/064000763/0000.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]
- BREKKE M, HJORTDAHL P, KVIEN TK. Involvement and satisfaction: a Norwegian study of health care among 1,024 patients with rheumatoid arthritis and 1,509 patients with chronic noninflammatory musculoskeletal pain. *Arthritis Rheum*, 2001, 45, 1, p.8-15
- BRENNAN PF, STROMBOM I. Improving health care by understanding patient preferences: the role of computer technology. *J Am Med Inform Assoc*, 1998, 5, 3, p.257-262
- BREUIL-GENIER P, GOFFETTE C. La durée des séances des médecins généralistes. *Etudes et Résultats*, 2006, 481, 8 p., <http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/er481.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]
- BRODY DS, MILLER SM, LERMAN CE, SMITH DG, LAZARO CG, BLUM MJ. The relationship between patients' satisfaction with their physicians and perceptions about interventions they desired and received. *Med Care*, 1989, 27, 11, p.1027-1035
- BUNTIN MB, DAMBERG C, HAVILAND A, et al. Consumer-directed health care: early evidence about effects on cost and quality. *Health Aff*, 2006, 25, 6, p.516-530
- BUSSE R, MAYS N. Paying for chronic disease care. In: *Managing chronic conditions Experience in eight countries*. Dir: NOLTE E, KNAI C, MCKEE M, 2008, p.195-221
- Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CNAMTS). 100 000 adhérents pour sophia et des premiers résultats médico-économiques encourageants. Point d'information, 2011, 16 p., http://www.atoute.org/n/IMG/pdf/DP_sophia_10_03_11_vdef_3_.pdf [consulté le 17 novembre 2011]
- CAMPBELL JL, RAMSAY J, GREEN J. Practice size: impact on consultation length, workload, and patient assessment of care. *Br J Gen Pract*, 2001, 51, 469, p.644-650
- CAMPBELL S, SHIELD T, ROGERS A, GASK L. How do stakeholder groups vary in a Delphi technique about primary mental health care and what factors influence their ratings? *Qual Saf Health Care*, 2004, 13, 6, p.428-434
- CAPE J. Consultation length, patient-estimated consultation length, and satisfaction with the consultation. *Br J Gen Pract*, 2002, 52, 485, p.1004-1006

Center for the Advancement of Health. Indexed bibliography of behavioral interventions of chronic disease. Press: Oxford University Press, 1996

CHERAGHI-SOHI S, BOWER P, MEAD N, et al. What are the key attributes of primary care for patients? Building a conceptual 'map' of patient preferences. *Health Expect*, 2006, 9, 3, p.275-284

CHERAGHI-SOHI S, HOLE AR, MEAD N, et al. What patients want from primary care consultations: a discrete choice experiment to identify patients' priorities. *Ann Fam Med*, 2008, 6, 2, p.107-115.

ChoiceMetrics. Ngene 1.1. User manual & reference guide: The Cutting Edge in Experimental Design. ChoiceMetrics manual, 2011, 247 p. Disponible sur: <http://www.choice-metrics.com/download.html> [consulté le 17 novembre 2011]

CHUNG S, JAIRAM S, HUSSAIN MR, et al. How, What, and Why of Sleep Apnea - Perspectives for Primary Care Physicians. *Canadian Family Physician*, 2002, 48, p.1073-1080

CLEMENT MC, COURALET PE, MOUSQUES J, et al. Les maisons de santé : un nouvel équilibre entre accessibilité, continuité des soins et organisation des médecins libéraux. Premiers résultats de l'évaluation exploratoire des maisons de santé de Franche-Comté et de Bourgogne. *Santé Publique*, 2009, 21

CLERC P, LEBRETON J, MOUSQUES J, et al. Etude Polychrome : construction d'une typologie des pathologies chroniques en médecine générale, pour une analyse de la poly-prescription. *Pratiques et Organisation des Soins*, 2008, 39, 1, p.43-51

COHEN SH, NEIRA L. Measuring preference for product benefits across countries: Overcoming scale usage bias with Maximum Difference Scaling. *ESOMAR 2003 Latin America Conference Proceedings*, 2003.

COLE A. UK GP activity exceeds expectations. *British Medical Journal*, 2005, 331, 7516, p.536

COLTMAN TR, DEVINNEY TM, KEATING BW. Best–Worst Scaling Approach to Predict Customer Choice for 3PL Services. *Journal of Business Logistics*, 2011, 32, p.139–152

CRISP J, PELLETIER D, DUFFIELD C, et al. The Delphi method? *Nurs Res*, 1997, 46, 2, p.116-118

DALKEY N, HELMER O. An Experimental Application of the DELPHI Method to the Use of Experts. *Management Science*, 1963, 9, 3, p.458-467

DAVID M, GALL B. L'évolution des opinions des Français en matière de santé et d'assurance maladie entre 2000 et 2007. *Etudes et Résultats*, 2008, 651, 6 p., <http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/er651.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]

DAVISON SN, KROMM SK, CURRIE GR. Patient and health professional preferences for organ allocation and procurement, end-of-life care and organization of care for patients with chronic kidney disease using a discrete choice experiment. *Nephrology, dialysis, transplantation*, 2010, 25, 7, p.2334-2341

DE RUYTER K, WETZELS M, BLOEMER J. On the relationship between perceived service quality, service loyalty and switching costs. *International Journal of Service Industry Management*, 1998, 9, 5, p.436-453

DE VOS E, SPIVAK H, HATMAKER-FLANIGAN E, SEGE RD. Delphi approach to reach consensus on primary care guidelines regarding youth violence prevention. *Pediatrics*, 2006, 118, 4, p.1109-1115

DELGADO A, LOPEZ-FERNANDEZ LA, LUNA JD, et al. Patient expectations are not always the same. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2008, 62, p.427-434

Department of Health (DOH). Local voices: the views of local people in purchasing for health. Department of Health Report, 1992, 24 p.

Department of Health (DoH). The NHS cancer plan and the new NHS: Providing a patient-centred service. Rapport, 2004, 33 p.,
http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh_4092537.pdf [consulté le 17 novembre 2011]

DESHAZO JR, FERMO G. Designing Choice Sets for Stated Preference Methods: The Effects of Complexity on Choice Consistency. *Journal of Environmental Economics and Management*, 2002, 43, 3, p.360-385

DONABEDIAN A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Memorial Fund Quarterly*, 1966, 44, 3, p.166-203.

DONALD M, WARE RS, OZOLINS IZ, et al. The role of patient activation in frequent attendance at primary care: a population-based study of people with chronic disease. *Patient Educ Couns*, 2011, 83, 2, p.217-221

DREES. L'état de santé de la population en France - Suivi des objectifs annexés à la loi de santé publique. Rapport, 2011, 340 p.,
http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/esp2011_09_problemes_specifiques.pdf [consulté le 17 novembre 2011]

EBERT B, WATSON V, RYAN M, et al. Does one size fit all? Investigating heterogeneity in men's preferences for benign prostatic hyperplasia treatment using mixed logit analysis. *Med Decis Making*, 2009, 29, 6, p.707-715

EDWARDS NC. Translating written material for community health research and service delivery: guidelines to enhance the process. *Canadian Journal of Public Health*, 1994, 85, 1, p.67-70

EFSTATHIOU N, AMEEN J, COLL AM. A Delphi study to identify healthcare users' priorities for cancer care in Greece. *Eur J Oncol Nurs*, 2008, 12, 4, p.362-371

EFSTATHIOU N, AMEEN J, COLL AM. Healthcare providers' priorities for cancer care: A Delphi study in Greece. *Eur J Oncol Nurs*, 2007, 11, 2, p.141-150

FALISSARD B. Comprendre et utiliser les statistiques dans les sciences de la vie. Press : Masson, 2005, 372 p.

FICKER JH, DERTINGER SH, SIEGFRIED W, et al. Obstructive sleep apnoea and diabetes mellitus: the role of cardiovascular autonomic neuropathy. *Eur Respir J*, 1998, 11, 1, p.14-19

FIEBIG DG, HAAS M, HOSSAIN I, et al. Decisions about Pap tests: what influences women and providers? *Social science & medicine*, 2009, 68, 10, p.1766-1774

FIEBIG DG, KEANE MP, LOUVIERE JJ, WASI N. The generalized multinomial logit model: accounting for scale and coefficient heterogeneity. *Marketing Science*, 2009, 29, p.393-412

FIEBIG DG, KNOX S, VINEY R, et al. Preferences for new and existing contraceptive products. *Health Econ*, 2010, 20, 1, p.35-52

- FINN A, LOUVIERE JJ. Determining the appropriate response to evidence of public concern: The case of food safety. *Journal of Public Policy and Marketing*, 1992, 11, p.12-25
- FLOCKE SA, STANGE KC, ZYZANSKI SJ. The association of attributes of primary care with the delivery of clinical preventive services. *Med Care*, 1998, 36, 8, p.21-30
- FLYNN TN, LOUVIERE JJ, PETERS TJ, COAST J. Best--worst scaling: What it can do for health care research and how to do it. *J Health Econ*, 2007, 26, 1, p.171-189
- FLYNN TN, LOUVIERE JJ, PETERS TJ, COAST J. Estimating preferences for a dermatology consultation using Best-Worst Scaling: comparison of various methods of analysis. *BMC Med Res Methodol*, 2008, 8, 76, 12 p.
- FUNG CH, ELLIOTT MN, HAYS RD, et al. Patients' preferences for technical versus interpersonal quality when selecting a primary care physician. *Health Serv Res*, 2005, 40, 4, p.957-977
- GAUTIER A. Baromètre santé médecins généralistes 2009. Saint-Denis : Inpes, coll. Baromètres santé, 2011, 266 p.
- GEIST MR. Using the Delphi method to engage stakeholders: a comparison of two studies. *Eval Program Plann*, 2010, 33, 2, p.147-154
- GERARD K, LATTIMER V, SURRIDGE H, et al. The introduction of integrated out-of-hours arrangements in England: a discrete choice experiment of public preferences for alternative models of care. *Health expectations*, 2006, 9, 1, p.60-69
- GERARD K, LATTIMER V. Preferences of patients for emergency services available during usual GP surgery hours: a discrete choice experiment. *Family practice*, 2005, 22, 1, p.28-36
- GERARD K, SALISBURY C, STREET D, et al. Is fast access to general practice all that should matter? A discrete choice experiment of patients' preferences. *J Health Serv Res Policy*, 2008, 13, 2, p.3-10
- GLASGOW RE, WAGNER EH, SCHAEFER J, et al. Development and validation of the Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC). *Med Care*, 2005, 43, 5, p.436-444
- GOODMAN CM. The Delphi technique: a critique. *Journal of Advanced Nursing*, 1987, 12, p.729-734
- GOODMAN S, LOCKSHIN L, COHEN E. Best-Worst Scaling: A Simple Method to Determine Drinks and Wine Style Preferences. Working paper, 2005, Disponible sur: http://www.winepreferences.com/resources/page28/files/page28_1.pdf [consulté le 17 novembre 2011]
- GORDON T, PEASE A. RT Delphi: An Efficient, "Round-less" Almost Real Time Delphi Method. *Technological Forecasting and Social Change*, 2006, 73, p.321-333
- GRAVIS G, PROTIERE C, EISINGER F, et al. Full access to medical records does not modify anxiety in cancer patients: Results of a Randomized Study. *Cancer*, 2011, 117, 20, p.4796-4804
- GROL R, WENSING M, MAINZ J, et al. Patients' priorities with respect to general practice care : an international comparison. *Family Practice*, 1999, 16, p.4-11
- GRUMBACH K, SELBY J, DAMBERG C, et al. Resolving the Gatekeeper Conundrum: What Patients Value in Primary Care and Referrals to Specialists. *JAMA*, 1999, 282, 3, p.261-266

GU Y, HOLE AR, KNOX S. Estimating the generalized multinomial logit model in Stata. The Stata Journal, (year), (vol), (issue), p.1–15, <http://www.shef.ac.uk/economics/people/hole/stata> [consulté le 17 novembre 2011]

GUGIU C, CORYN CL, APPEGATE B. Structure and measurement properties of the Patient Assessment of Chronic Illness Care instrument. J Eval Clin Pract, 2010, 16, 3, p.509-516

GULDVOG B. Can patient satisfaction improve health among patients with angina pectoris? Int J Qual Health Care, 1999, 11, 3, p.233-240.

HADDAD S, POTVIN L, ROBERGE D, et al. Patient perception of quality following a visit to a doctor in a primary care unit. Fam Pract, 2000, 17, 1, p.21-29

HAGGERTY J, BURGE F, LEVESQUE JF, et al. Operational definitions of attributes of primary health care: consensus among Canadian experts. Ann Fam Med, 2007, 5, 4, p.336-344

HAGGERTY JL, PINEAULT R, BEAULIEU MD, et al. Practice features associated with patient-reported accessibility, continuity, and coordination of primary health care. Ann Fam Med, 2008, 6, 2, p.116-123

HAHN EJ, RAYENS MK. Consensus for tobacco policy among former state legislators using the policy Delphi method. Tob Control, 1999, 8, 2, p.137-140

HALL JA, DORNAN MC. Patient sociodemographic characteristics as predictors of satisfaction with medical care: a meta-analysis. Soc Sci Med, 1990, 30, 7, p.811-818

HALL JA, DORNAN MC. What patients like about their medical care and how often they are asked: a meta-analysis of the satisfaction literature. Soc Sci Med, 1988, 27, 9, p.935-939

HAM C. Healthcare reform. Foreign policies. Health Serv J, 1997, 107, 5555, p.24-27

HAM C. Priority setting in health care: learning from international experience. Health Policy, 1997, 42, 1, p.49-66

HASSON F, KEENEY S, MCKENNA H. Research guidelines for the Delphi survey technique. J Adv Nurs, 2000, 32, 4, p.1008-1015

Haut Conseil de la santé publique (HCSP). La prise en charge et la protection sociale des personnes atteintes de maladie chronique. Rapport HCSP, 2009, 72 p., http://www.hcsp.fr/docspdf/avisrapports/hcspr20091112_prisprotchronique.pdf [consulté le 17 novembre 2011]

Haut Conseil pour l'Avenir de l'Assurance Maladie (HCAAM). Rapport du Haut Conseil pour l'Avenir de l'Assurance Maladie, 2007, 150 p., http://www.securite-sociale.fr/IMG/pdf/hcaam_rapport2007.pdf [consulté le 17 novembre 2011]

HEALY J, SHARMAN E, LOKUGA B. Australia: Health system review. Health Systems in Transition, 2006, 8, 5, p.1–158

HENSHER DA, ROSE JM, GREENE WH. Applied Choice Analysis: A Primer. 1ère éd. Cambridge University Press, 2005, 744 p.

HIBBARD JH, GREENE J, TUSLER M. Improving the outcomes of disease management by tailoring care to the patient's level of activation. Am J Manag Care, 2009, 15, 6, p.353-360

HIBBARD JH, MAHONEY ER, STOCK R, TUSLER M. Do increases in patient activation result in improved self-management behaviors? *Health Serv Res*, 2007, 42, 4, p.1443-1463

HIBBARD JH, STOCKARD J, MAHONEY ER, TUSLER M. Development of the Patient Activation Measure (PAM): conceptualizing and measuring activation in patients and consumers. *Health Serv Res*, 2004, 39, p.1005-1026

HIBBARD JH, STOCKARD J, MAHONEY ER, TUSLER M. Development of the Patient Activation Measure (PAM): conceptualizing and measuring activation in patients and consumers. *Health Serv Res*, 2004, 39, p.1005-1026.

HJELMGREN J, ANELL A. Population preferences and choice of primary care models: a discrete choice experiment in Sweden. *Health Policy*, 2007, 83, 2, p.314-322

HOLE AR. Modelling heterogeneity in patients' preferences for the attributes of a general practitioner appointment. *Journal of health economics*, 2008, 27, 4, p.1078-1094

HOLE AR. Small-sample properties of tests for heteroscedasticity in the conditional logit model. *Economics Bulletin*, 2006, 3, 18, p.1-14

HOWARD K, SALKELD G. Does attribute framing in discrete choice experiments influence willingness to pay? Results from a discrete choice experiment in screening for colorectal cancer. *Value Health*, 2009, 12, 2, p.354-363

HUNDLEY V, RYAN M. Are women's expectations and preferences for intrapartum care affected by the model of care on offer? *BJOG*, 2004, 111, 6, p.550-560

Institut Canadien d'Information sur la Santé (ICIS). Les personnes âgées et le système de santé : quelles sont les répercussions des multiples affections chroniques? Rapport, 2011, 24 p., http://secure.cihi.ca/cihiweb/products/air-chronic_disease_aib_fr.pdf [consulté le 17 novembre 2011]

Institute of Medicine (IOM). Crossing the quality chasm: A New Health System for the 21st Century. Institute of Medicine Report, 2001, 316 p.

Institute of Medicine (IOM). Primary Care: America's Health in a New Era. IOM report, Washington: National Academy Press, 1996, 416 p.

IRESO CL, SLAVOVA S, STELTENKAMP CL, SCUTCHFIELD FD. Bridging the care continuum: patient information needs for specialist referrals. *BMC Health Serv Res*, 2009, 15, 9

ISHIKAWA H, TAKAYAMA T, YAMAZAKI Y, et al. Physician-patient communication and patient satisfaction in Japanese cancer consultations. *Social Science and Medicine*, 2002, 55, p.301-311

JAHNG KH, MARTIN LR, GOLIN CE, DIMATTEO MR. Preferences for medical collaboration: patient-physician congruence and patient outcomes. *Patient Educ Couns*, 2005, 57, 3, p.308-314

JOHNSON FR, OZDEMIR S, PHILIPPS KA. Effects of simplifying choice tasks on estimates of taste heterogeneity in stated-choice surveys. *Soc Sci Med*, 2010, 70, 2, p.183-190

JUNG H, WENSING M, de WILT A, et al. Comparison of patients' preferences and evaluations regarding aspects of general practice care. *Fam Pract*, 2000, 17, 3, p.236-242

JUNG H, WENSING M, WILT A, et al. Comparison of patients' preferences and evaluations regarding aspects of general practice care. *Family Practice*, 2000, 17, p.236-242

- KAHNEMAN D, TVERSKY A. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 1979, 47, p.263-291
- KAISSI AA, PARCHMAN ML. Organizational factors associated with self-management behaviors in diabetes primary care clinics. *Diabetes Educ*, 2009, 35, 5, p.843-850
- KASSIRER JP. Adding insult to injury: usurping patients' prerogatives. *N Engl J Med*, 1983, 308, p.898-901
- KASSIRER JP. Incorporating patients' preferences into medical decisions. *N Engl J Med*, 1994, 330, p.1895-1896
- KEENEY S, HASSON F, MCKENNA HP. A critical review of the Delphi technique as a research methodology for nursing. *Int J Nurs Stud*, 2001, 38, 2, p.195-200
- KIISKINEN U, SUOMINEN-TAIPLAE AL, CAIRNS J. Think twice before you book? Modelling the choice of public vs private dentist in a choice experiment. *Health economics*, 2010, 19, 6, p.670-682
- KIMMAN ML, DELLAERT BG, BOERSMA LJ, et al. Follow-up after treatment for breast cancer: one strategy fits all? An investigation of patient preferences using a discrete choice experiment. *Acta oncologica*, 2010, 49, 3, p.328-337
- KJAER T, BECH M, GYRD-HANSEN D, HART- HANSEN K. Ordering effect and price sensitivity in discrete choice experiments: need we worry? *Health Econ*, 2006, 15, 11, p.1217-1228
- KUHFELD WF. Experimental Design: Efficiency, Coding, and Choice Designs. SAS paper, 2010, Disponible sur : <http://support.sas.com/techsup/technote/mr2010c.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]
- LABARTHE G. Les consultations et visites des médecins généralistes : Un essai de typologie. *Etudes et Résultats*, 2004, 315, 12 p., <http://onala.free.fr/drees315.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]
- LANCASTER K. A new approach to consumer theory. *Journal of Political Economy*, 1966, 74, p.132-157
- LANCSAR E, LOUVIERE JJ. Conducting discrete choice experiments to inform healthcare decision making: a user's guide. *Pharmacoeconomics*, 2008, 26, 8, p.661-677
- LANCSAR E, LOUVIERE JJ. Estimating individual level discrete choice models and welfare measures using best worst choice experiments and sequential best worst MNL. Working paper, 2008, Disponible sur: http://www.censoc.uts.edu.au/pdfs/working_papers/wp08003.pdf [consulté le 17 novembre 2011]
- LANDETA J. Current validity of the Delphi method in social sciences. *Technological Forecasting and Social Change*, 2006, 73, 5, p.467-482
- LAURANT MG, HERMENS RP, BRASPENNING JC, et al. An overview of patients' preference for, and satisfaction with, care provided by general practitioners and nurse practitioners. *J Clin Nurs*, 2008, 17, 20, p.2690-2698
- LE FUR P, BOURGUEIL Y, CASES C. Le temps de travail des médecins généralistes. Une synthèse des données disponibles. *Questions d'Economie de la Santé*, 2009, 144, 8 p., <http://www.irdes.fr/Publications/Qes/Qes144.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]

LEE A, SIUI CF, LEUNG KT, et al. General practice and social service partnership for better clinical outcomes, patient self efficacy and lifestyle behaviours of diabetic care: randomised control trial of a chronic care model. *Postgrad Med J*, 2011, 87, 1032, p.688-693

LEE JH, CHOI YJ, VOLK RJ, et al. Defining the concept of primary care in South Korea using a Delphi method. *Fam Med*, 2007, 39, 6, p.425-431

LEFF B, REIDER L, FRICK KD, et al. Guided care and the cost of complex healthcare: a preliminary report. *Am J Manag Care*, 2009, 15, 8, p.555-559

LEGMANN M. Définition d'un nouveau modèle de la médecine libérale. Rapport, 2010, 46 p., <http://www.conseil-national.medecin.fr/system/files/Rapport%20Mission%20Legmann%20Version%20finale%2009%2004%2010.pdf?download=1> [consulté le 17 novembre 2011]

LENERT LA, SOETIKNO RM. Automated computer interviews to elicit utilities: potential applications in the treatment of deep venous thrombosis. *J Am Med Inform Assoc*, 1997, 4, 1, p.49-56

LEONARD KL. Is patient satisfaction sensitive to changes in the quality of care? An exploitation of the Hawthorne effect. *J Health Econ*, 2008, 27, 2, p.444-459

Ligue nationale contre le cancer (LNCC). Le dispositif d'annonce: Informations destinées aux patients atteints de cancer. LNCC document, 2009, 28 p., <http://www.ligue-cancer.net/shared/brochures/dispositif-annonce.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]

LINSTONE HA, TUROFF M. *The Delphi Method: Techniques and Applications*. Mass.: Adison-Wesley, 1975, 618 p.

LIU CW, EINSTADTER D, CEBUL RD. Care fragmentation and emergency department use among complex patients with diabetes. *Am J Manag Care*, 2010, 16, 6, p.413-420

LOOMES G, SUGDEN R. Disappointment and Dynamic Consistency in Choice under Uncertainty. *Review of Economic Studies*, 1986, 53, p.271-282

LOOMES G, SUGDEN R. Regret Theory: An Alternative Theory of Rational Choice under Uncertainty. *Economic Journal*, Royal Economic Society, 1982, 92, 368, p.805-824

LORIG K. Self-management education: more than a nice extra. *Med Care*, 2003, 41, 6, p.699-701

LORIG KR, MAZONSON PD, HOLMAN FR. Evidence suggesting that health education for self-management in patients with chronic arthritis has sustained health benefits while reducing health care costs. *Arthritis Rheum*, 1993, 36, 4, p.439-446

LOUVIERE JJ, FLYNN TN, CARSON RT. Discrete Choice Experiments Are Not Conjoint Analysis. *Journal of Choice Modelling*, 2010, 3, 3, p.57-72

LOUVIERE JJ, HENSHER DA, SWAIT JD. *Stated choice methods: Analysis and application*. 1ère éd. Cambridge University Press, 2000, 402 p.

LOUVIERE JJ, WOODWORTH. Best-worst scaling: A model for largest difference judgments. Working Paper, 1990, Faculty of Business, University of Alberta [Non accessible].

LUBETKIN EI, LU WH, GOLD MR. Levels and correlates of patient activation in health center settings: building strategies for improving health outcomes. *J Health Care Poor Underserved*, 2010, 21, 3, p.796-808

- MACINKO J, STARFIELD B, SHI L. The contribution of primary care systems to health outcomes within Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) countries, 1970-1998. *Health Serv Res*, 2003, 38, 3, p.831-865
- MANSKI C. The structure of random utility models. *Theory and decision*, 1977, 8, 29-254
- MARLEY AAJ, FLYNN TN, LOUVIERE JJ. Probabilistic models of set-dependent and attribute-level best-worst choice. *Journal of Mathematical Psychology*, 2008, 52, p.281-296
- MARLEY AAJ, LOUVIERE JJ. Some probabilistic models of best, worst, and best-worst choices. *Journal of Mathematical Psychology*, 2005, 49, p.464-480
- MARSHALL DA, JOHNSON FR, KULIN NA, et al. How do physician assessments of patient preferences for colorectal cancer screening tests differ from actual preferences? A comparison in Canada and the United States using a stated-choice survey. *Health economics*, 2009, 18, 12, p.1420-1439
- MARSTELLER JA, HSU YJ, REIDER L, et al. Physician satisfaction with chronic care processes: a cluster-randomized trial of guided care. *Ann Fam Med*, 2010, 8, 4, p.308-315
- MARTIN LT, HAAS A, SCHONLAU M, et al. Which literacy skills are associated with smoking? *J Epidemiol Community Health*, 2011
- MCFADDEN D. Conditional logit analysis of qualitative choice behavior. In: *Frontiers in econometrics*. ZAREMBKA P. New York: Academic Press, 1974, p.105-142
- MCGLYNN EA, ASCH SM, ADAMS J, et al. The quality of health care delivered to adults in the United States. *N Engl J Med*, 2003, 348, 26, p.2635-2645.
- MCINTOSH CN. Examining the Factorial Validity of Selected Modules from the Canadian Survey of Experiences with Primary Health Care. Health Information and Research Division Working Paper Series, 2008, 19 p., <http://www.statcan.gc.ca/pub/82-622-x/82-622-x2008001-eng.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]
- MCINTOSH E, LOUVIERE JJ. Separating weight and scale value: an exploration of best-attribute scaling in health economics. Working paper, 2002.
- MCINTOSH E. Using discrete choice experiments within a cost-benefit analysis framework: some considerations. *Pharmacoeconomics*, 2006, 24, 9, p.855-868
- MENTZAKIS E, RYAN M, MCNAMEE P. Using discrete choice experiments to value informal care tasks: exploring preference heterogeneity. *Health economics*, 2011, 20, 8, p.930-944
- MERTENS AC, COTTER KL, FOSTER BM, et al. Improving health care for adult survivors of childhood cancer: recommendations from a delphi panel of health policy experts. *Health Policy*, 2004, 69, 2, p.169-178
- Ministère de la Santé et des Solidarités. Plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques 2007-2011. Rapport, 2007, 52 p., <http://www.cofemer.fr/UserFiles/File/plan.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]
- MINKMAN M, AHAUS K, HUIJSMAN R. Performance improvement based on integrated quality management models: what evidence do we have? A systematic literature review. *Int J Qual Health Care*, 2007, 19, 2, p.90-104
- MIRVIS DM. Patient satisfaction: can patients evaluate the quality of health care? *Tenn Med*, 1998, 91, 7, p.277-279

- MOONEY G. What else do we want from our health services? *Soc Sci Med*, 1994, 39, 2, p.151-154
- MOSEN DM, SCHMITTDIEL J, HIBBARD J, et al. Is patient activation associated with outcomes of care for adults with chronic conditions? *J Ambul Care Manage*, 2007, 30, 1, p.21-29
- MUHLBACHER A, NUBLING M, RUDOLPH I, LINKE HJ. Analysis of patient preferences in the drug treatment of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): A discrete choice experiment. *BMC Health Services Research*, 2009, p.149-158
- MUHLBACHER A, NUBLING M. Analysis of physicians' perspective versus patients' preferences: direct assessment and discrete choice experiments in therapy of Multiple Myeloma. *The European Journal of Health Economics*, 2010, 12, 3, p.193-203
- NAYARADOU M, BERCHI C, DEJARDIN O, LAUNOY G. Eliciting population preferences for mass colorectal cancer screening organization. *Med Decis Making*, 2010, 30, 2, p.224-233
- NELMS KR, PORTER AL. EFTE: An interactive Delphi method. *Technological Forecasting and Social Change*, 1985, 28, 1, p.43-61
- NEUMAN E, NEUMAN S. Explorations of the effect of experience on preferences for a health-care service. Discussion Paper No. 6608, CEPR, London, 2007.
- NEUMAN E, NEUMAN S. Reference-dependent preferences and loss aversion: A discrete choice experiment in the health-care sector. *Judgment and Decision Making*, 2008, 3, 2, p.162-173
- NEWLAND J, ZWAR N. General practice and the management of chronic conditions – where to now? *Australian Family Physician*, 2006, 35, 1, p.16–19
- NGUYEN F, MOUMJID N, BREMMOND A, CARRERE MO. Validité théorique de la méthode des choix discrets : le cas du traitement hormonal substitutif de la ménopause. *Journal d'Economie Médicale*, 2008, 26, 5, p.259-268
- NIEL X, VILAIN A. Le temps de travail des médecins : l'impact des évolutions sociodémographiques. *Etudes et Résultats*, 2001, 114, 8 p., <http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/er114.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]
- NOLTE E, KNAI C, MCKEE M. Managing chronic conditions Experience in eight countries. Rapport European Observatory on Health System and Policies (EOHSP), 2008, 15, 202 p., http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/98414/E92058.pdf [consulté le 17 novembre 2011]
- NORRIS SL, ENGELGAU MM, NARAYAN KM. Effectiveness of self-management training in type 2 diabetes: a systematic review of randomized controlled trials. *Diabetes Care*, 2001, 24, 3, p.561-587
- Observatoire National de la Démographie des Professions de Santé (ONDPS). Tome 1 : La médecine générale. Le rapport 2006-2007. Rapport ONDPS, 2008, 179 p., http://sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_ONDPS_-_2006_2007_-_tome1.pdf [consulté le 17 novembre 2011]
- Observatoire National de la Démographie des Professions de Santé (ONDPS). Tome 3 : Le renouvellement des effectifs médicaux. Le rapport 2008-2009. Rapport ONDPS, 2009, 152 p., http://sante.gouv.fr/IMG/pdf/Le_tome_3_consacre_au_renouvellement_des_effectifs_medicaux.pdf [consulté le 17 novembre 2011]

OHIRA Y, IKUSAKA M, NODA K, et al. Consultation behaviour of doctor-shopping patients and factors that reduce shopping. *J Eval Clin Pract*. 2010

OKOLI C, PAWLOWSKI SD. The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications. *Information & Management*, 2004, 42, p.15–29

OLDROYD J, PROUDFOOT J, INFANTE FA, et al. Providing healthcare for people with chronic illness: the views of Australian GPs. *Med J Aust*, 2003, 179, 1, p.30-33

OLIVER RL. Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer. Press: M.E.Sharpe, 2010, 591 p.

ORME B. Accuracy of HB Estimation in MaxDiff Experiments. Sawtooth Software technical paper series, 2005, Disponible sur : <http://www.sawtoothsoftware.com/download/techpap/maxdacc.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]

ORME B. Adaptive Maximum Difference Scaling. Sawtooth Software technical paper series, 2006, Disponible sur : <http://www.sawtoothsoftware.com/download/techpap/amaxdiff.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]

ORME B. MaxDiff Analysis: Simple Counting, Individual-Level Logit, and HB. Sawtooth Software technical paper series, 2009, Disponible sur : <http://www.sawtoothsoftware.com/download/techpap/indivmaxdiff.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]

ORME BK. Getting Started with Conjoint Analysis: Strategies for Product Design and Product Research. 2nde éd. Research Publishers, 2009, 228 p.

OSTBYE T, TARNALL KS, KRAUSE KM, et al. Is there time for management of patients with chronic diseases in primary care? *Ann Fam Med*, 2005, 3, 3, p.209-214

OZDEMIR S, MOHAMMED AF, JOHNSON FR, HAUBER AB. Who pays attention in stated-choice surveys? *Health Econ*, 2010, 19, 1, p.111-118

PAITA M, WAILL A. Les personnes en affection de longue durée au 31 décembre 2008. Points de repère, 2009, 27, 12 p. http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/27 - ALD 2008.pdf [consulté le 17 novembre 2011]

PARCHMAN ML, FLANNAGAN D, FERRER RL, MATAMORAS M. Communication competence, self-care behaviors and glucose control in patients with type 2 diabetes. *Patient Educ Couns*, 2009, 77, 1, p.55-59

PARCHMAN ML, ZEBER JE, PALMER RF. Participatory decision making, patient activation, medication adherence, and intermediate clinical outcomes in type 2 diabetes: a STARNet study. *Ann Fam Med*, 2010, 8, 5, p.410-417

PATEL NK, PARCHMAN ML. The Chronic Care Model and Exercise Discussions during Primary Care Diabetes Encounters. *J Am Board Fam Med*, 2011, 24, 1, p.26-32

PEARSON ML, WU S, SCHAEFER J, et al. Assessing the implementation of the chronic care model in quality improvement collaboratives. *Health Serv Res*, 2005, 40, 4, p.978-996

PEEPLS M, AUSTIN MM. Toward describing practice: the AADE National Diabetes Education Practice Survey: diabetes education in the United States--who, what, where, and how. *Diabetes Educ*, 2007, 33, 3, p.424-433

- PERRIN EC, NEWACHECK P, PLESS IB, et al. Issues involved in the definition and classification of chronic health conditions. *Pediatrics*, 1993, 91, 4, p.787-793
- REDONDO-SENDINO A, GUALLAR-CASTILLON P, BANEGAS JR, RODRIGUEZ-ARTALEJO F. Gender differences in the utilization of health-care services among the older adult population of Spain. *BMC Public Health*, 2006, 6, 155, p.1-9
- REMMERS C, HIBBARD J, MOSEN DM, et al. Is patient activation associated with future health outcomes and healthcare utilization among patients with diabetes? *J Ambul Care Manage*, 2009, 32, 4, p.320-327
- REUVENI H, TARASIUK A, WAINSTOCK T, et al. Awareness level of obstructive sleep apnea syndrome during routine unstructured interviews of a standardized patient by primary care physicians. *Sleep*, 2004, 15, 27, p.1518-1525
- RIJKEN M, JONES M, HEIJMANS M, DIXON A. Supporting self-management. In: *Caring for people with chronic conditions: a health system perspective*. NOLTE E, MCKEE M. Press: Open University Press, 2008, p.116-142
- ROLAND M. Linking physician pay to quality of care: a major experiment in the United Kingdom. *New England Journal of Medicine*, 2004, 351, p.1448-1454
- ROSEMANN T, JOEST K, KORNER T, et al. How can the practice nurse be more involved in the care of the chronically ill? The perspectives of GPs, patients and practice nurses. *BMC Fam Pract*, 2006, 3, p.7-14
- ROSEMANN T, LAUX G, DROESEMEYER S, et al. Evaluation of a culturally adapted German version of the Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC 5A) questionnaire in a sample of osteoarthritis patients. *J Eval Clin Pract*, 2007, 13, 5, p.806-813
- ROSS CK, STEWARD CA, SINACORE JM. The importance of patient preferences in the measurement of health care satisfaction. *Med Care*, 1993, 31, 12, p.1138-1149
- ROTTER DL, HALL JA. Studies of doctor-patient interaction. *Annu Rev Public Health*, 1989, 10, p.163-180
- ROTHMAN AA, WAGNER EH. Chronic illness management: what is the role of primary care? *Ann Intern Med*, 2003, 138, 3, p.256-261
- ROWE G, WRIGHT G, BOLGER FM. The Delphi Technique: A Re-Evaluation of Research and Theory. *Technological Forecasting and Social Change*, 1991, 39, 3, p.235-251
- RUBIN G, BATE A, GEORGE A, et al. Preferences for access to the GP: a discrete choice experiment. *The British journal of general practice*, 2006, 56, 531, p.743-748
- RUST RT, OLIVER RL. *Service quality: new directions in theory and practice*. Press: Sage Publications, 1994, 289 p.
- RYAN M, GERARD K, AMAYA-AMAYA M. Using discrete choice experiments to value health and health care. 1ère éd. Springer, 2008, 254 p.
- RYAN M, HUGHES J. Using conjoint analysis to assess women's preferences for miscarriage management. *Health Econ*, 1997, 6, 3, p.261-273
- RYAN M, SCOTT DA, REEVES C, et al. Eliciting public preferences for healthcare: a systematic review of techniques. *Health Technology Assessment*, 2001, 5, 5, 194 p.

- RYAN M, WATSON V. Counting the cost of fast access: using discrete choice experiments to elicit preferences in general practice. *Br J Gen Pract*, 2006, 56, 522, p.4-5
- SACKETT H, SHUPP R, TONSOR G. Consumer Perceptions of Sustainable Farming Practices: A Best-Worst Scenario. Working paper, 2011, Disponible sur : http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/103791/2/Best_Worst_Chapter.pdf [consulté le 17 novembre 2011]
- SALKELD G, RYAN M, SHORT L. The veil of experience: do consumers prefer what they know best? *Health Econ*, 2000, 9, 3, p.267-270
- SALTMAN RB, RICO A, BOERMA W. Primary care in the driver's seat? Organizational reform in the European primary care. *European observatory on health systems and policies series*, 2006, 286 p.
- SAMUELSON W, ZECKHAUSER R. Status Quo Bias in Decision Making. *Journal of Risk and Uncertainty*, 1988, 1, 1, p.7-59
- SCHAFER H, KOEHLER U, EWIG S, et al. Obstructive sleep apnea as a risk marker in coronary artery disease. *Cardiology*, 1999, 92, 2, p.79-84
- SCHEIBEHENNE B, MIESLER L, TODD PM. Fast and frugal food choices: uncovering individual decision heuristics. *Appetite*, 2007, 49, 3, p.578-589
- SCHMITTDIEL J, MOSEN DM, GLASGOW RE, et al. Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) and improved patient-centered outcomes for chronic conditions. *J Gen Intern Med*, 2008, 23, 1, p.77-80
- SCHMITTDIEL JA, SHORTELL SM, RUNDALL TG, et al. Effect of primary health care orientation on chronic care management. *Ann Fam Med*, 2006, 4, 2, p.117-123
- SCHOEN C, OSBORN R, DOTY M, et al. A Survey of Primary Care Physicians in 11 Countries, 2009: Perspectives on Care, Costs, and Experiences. *Health Affairs*, 2009, 5, p.1171-1183
- SCOTT A, WATSON MS, ROSS S. Eliciting preferences of the community for out of hours care provided by general practitioners: a stated preference discrete choice experiment. *Social science & medicine*, 2003, 56, 4, p.803-814
- SHACKLEY P, RYAN M. Involving consumers in health care decision making. *Health Care Anal*, 1995, 3, 3, p.196-204
- SICART D. Les médecins au 1er janvier 2011. Document de travail, Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES), 2011, 137 p., <http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/seriestat157.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]
- SINGER PA, MARTIN DK, GIACOMINI M, PURDY L. Priority setting for new technologies in medicine: qualitative case study. *BMJ*, 2000, 321, 7272, p.1316-1318
- SITZIA J, WOOD N. Patient satisfaction: a review of issues and concepts. *Soc Sci Med*, 1997, 45, 12, p.1829-1843
- SNIJDERS TAB, BOSKER RJ. Multilevel analysis: An introduction to basic and advanced multilevel modeling. Press: SAGE Publications, 1999, 266 p.
- SOLBERG LI, CRAIN AL, SPERL-HILLEN JM, et al. Care quality and implementation of the chronic care model: a quantitative study. *Ann Fam Med*, 2006, 4, 4, p.310-316

SPICER J, BUDGE C, CARRYER J. Taking the PACIC back to basics: the structure of the Patient Assessment of Chronic Illness Care. *J Eval Clin Pract*, 2010, p.1-6

STARFIELD B. Primary care visits and health policy. *CMAJ*, 1998, 159, 7, p.795-796

STARFIELD B. Primary care: concept, evaluation, and policy. 1ère éd. New York: Oxford University Press, 1992, 262 p.

STREET D, BUNCH DS, MOORE BJ. Optimal designs for 2k paired comparison experiments. *Communications in statistics, theory and methods*, 2001, 30, 10, p.2149-2171

STREET D, BURGESS L, LOUVIERE JJ. Quick and easy sets: constructing optimal and nearly optimal stated choice experiments. *Int J of Res in Marketing*, 2005, 22, p.459-470

STREET D, BURGESS L. The construction of optimal stated choice experiments: Theory and methods. New York: Wiley, 2007, 344 p.

STREETON R, COOKE M, CAMPBELL J. Researching the researchers: using a snowballing technique. *Nurse Res*, 2004, 12, 1, p.35-46

STRICKLAND PA, HUDSON SV, PIASECKI A, et al. Features of the Chronic Care Model (CCM) associated with behavioral counseling and diabetes care in community primary care. *J Am Board Fam*, 2010, 23, 3, p.295-305

STROMBERG A, MARTENSSON J, FRIDLUND B, DAHLSTROM U. Nurse-led heart failure clinics in Sweden. *Eur J Heart Fail*, 2001, 3, 1, p.139-144

SUNSTEIN C, THALER R. Libertarian paternalism is not an oxymoron. *The University of Chicago Law Review*, 2003, 70, 4, p.1159-1202

SYLVIA ML, GRISWOLD M, DUNBAR L, et al. Guided care: cost and utilization outcomes in a pilot study. *Dis Manag*, 2008, 11, 1, p.29-36

SZECSENYI J, ROSEMAN T, JOOS S, et al. German diabetes disease management programs are appropriate for restructuring care according to the chronic care model: an evaluation with the patient assessment of chronic illness care instrument. *Diabetes Care*, 2008, 31, 6, p.1150-1154

TAYLOR SA, CRONIN JJ. Modeling patient satisfaction and service quality. *Journal of Health Care Marketing*, 14, 1, p.34-43

THALER R, SUNSTEIN C. *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. New York: Penguin Group, 2008, 320 p.

THALER R. Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1980, 1, 1, p.39-60

THURSTONE LL. A law of comparative judgment. *Psychological review*, 1927, 34, p.273-286

TRAIN K. *Discrete choice methods with simulation*. Press: Cambridge University Press, 2003, 334 p.

TURNER D, TARRANT C, WINDRIDGE K, et al. Do patients value continuity of care in general practice? An investigation using stated preference discrete choice experiments. *Journal of Health Services Research and Policy*, 2007, 12, p.132-137

TVERSKY A, KAHNEMAN D. The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 1981, 211, p.453-458

- VALENTINE G, JAMIESON B, KETTLES AM, SPENCE M. Users' involvement in their care. A follow-up study. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv*, 2003, 41, 4, p.18-25
- VALLIER N, SALAVANE B, WEILL A. Les aspects économiques des affections de longue durée. *ADSP*, 2007, 59, p.30-37
- VALLIER N, WEILL A, SALAVANE B, et al. Coût des trente affections de longue durée pour les bénéficiaires du régime général de l'assurance maladie en 2004. *Pratiques et Organisation des Soins*, 2006, 37, 4, p.267-283
- VAN DEN BRINK-MUIDEN A, SPREEUWENBERG P, RIJKEN M. Preferences and experiences of chronically ill and disabled patients regarding shared decision-making: does the type of care to be decided upon matter? *Patient Educ Couns*, 2011, 84, 1, p.111-117
- VICK S, SCOTT A. Agency in health care. Examining patients' preferences for attributes of the doctor-patient relationship. *J Health Econ*, 1998, 17, 5, p.587-605
- VOGELI C, SHIELDS AE, LEE TA, et al. Multiple chronic conditions: prevalence, health consequences, and implications for quality, care management, and costs. *J Gen Intern Med*, 2007, 22, p.391-395
- VON KORFF M, GRUMAN J, SCHAEFER J, et al. Collaborative management of chronic illness. *Ann Intern Med*, 1997, 127, 12, p.1097-1102
- VRIJHOEF HJ, BERBEE R, WAGNER EH, STEUTEN LM. Quality of integrated chronic care measured by patient survey: identification, selection and application of most appropriate instruments. *Health Expect*, 2009, 12, 4, p.417-429
- WAGNER EH, AUSTIN BT, DAVIS C, et al. Improving Chronic Illness Care: translating evidence into action. *Health Affairs*, 2001, 20, 6, p.64-78
- WAGNER EH, AUSTIN BT, VON KORFF M. Organizing Care for Patients with Chronic Illness. *Milbank Q*, 1996, 74, 4, p.511-544
- WARE JE, SNYDER MK, WRIGHT WR, DAVIES AR. Defining and measuring patient satisfaction with medical care. *Eval Program Plann*, 1983, 6, 3, p.247-263
- WENSING M, VAN LIESHOUT J, JUNG HP, et al. The Patients Assessment Chronic Illness Care (PACIC) questionnaire in The Netherlands: a validation study in rural general practice. *BMC Health Serv Res*, 2008, 1; p.182-190
- WENSING M, VEDSTED P, KRESNIK J, et al. Patient satisfaction with availability of general practice: an international comparison. *Int J Qual Health Care*, 2002, 14, 2, p.111-118
- WHEELER DC, SZYMANSKI KM, BLACK A, NELSON DE. Applying strategies from libertarian paternalism to decision making for prostate specific antigen (PSA) screening. *BMC Cancer*, 2011, 21, p.148-159
- WILLIAMS B. Patient satisfaction: a valid concept? *Soc Sci Med*, 1994, 38, 4, p.509-516
- WILLIAMS RB, BOLES M, JOHNSON RE. Patient use of a computer for prevention in primary care practice. *Patient Educ Couns*, 1995, 25, 3, p.283-292
- WITT J, SCOTT A, OSBORNE RH. Designing choice experiments with many attributes. An application to setting priorities for orthopaedic waiting lists. *Health Econ*, 2009, 18, 6, p.681-696
- WITTINK MN, CARY M, TENHAVE T, et al. Towards patient-centered care for depression: conjoint methods to tailor treatment based on preferences. *The patient*, 2010, 3, 3, p.145-157

WITTMANN E, BEATON C, LEWIS WG, et al. Comparison of patients' needs and doctors' perceptions of information requirements related to a diagnosis of oesophageal or gastric cancer. *Eur J Cancer Care*, 2011, 20, 2, p.187-195

WOLFF JL, GIOVANNETTI ER, BOYD CM, et al. Effects of guided care on family caregivers. *Gerontologist*, 2010, 50, 4, p.459-470

WOODWELL DA, CHERRY DK. National Ambulatory Medical Care Survey: 2002 Summary. *Adv Data*, 2004, 26, 346, p.1-44

World Health Organization (WHO). Health systems: Improving performance. The World Health Report, 2000, 215 p.

World Health Organization (WHO). Preparing a health care workforce for the 21st century. The challenge of chronic conditions. Rapport, 2005, 65 p.,
<http://whqlibdoc.who.int/publications/2005/9241562803.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]

World Health Organization (WHO). Preventing chronic diseases: a vital investment. The World Health Report, 2005, 203 p.

World Health Organization (WHO). Primary Health Care : Now More Than Ever. The World Health Report, 2008, 148 p.

World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners (WONCA). La définition européenne de la médecine générale – Médecine de famille. WONCA report, 2002, 52 p.
<http://www.woncaeurope.org/Web%20documents/European%20Definition%20of%20family%20medicine/WONCA%20definition%20French%20version.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]

YARNALL KS, POLLAK KI, OSTBYE T, et al. Primary care: is there enough time for prevention? *Am J Public Health*, 2003, 93, 4, p.635-641

YI D, RYAN M, CAMPBELL S, et al. Using discrete choice experiments to inform randomised controlled trials: an application to chronic low back pain management in primary care. *European journal of pain*, 2011, 15, 5, p.531

ZWAR N, HARRIS M, GRIFFITHS R, et al. APHCRI stream four: A systematic review of chronic disease management. Rapport, 2006, 66 p.,
http://www.anu.edu.au/aphcri/Domain/ChronicDiseaseMgmt/Approved_25_Zwar.pdf [consulté le 17 novembre 2011]

ZWERINA K, HUBER J, KUHFIELD W. A general method for constructing efficient choice designs. SAS working paper, 1996, 19 p. Disponible sur: <http://support.sas.com/techsup/technote/mr2010e.pdf> [consulté le 17 novembre 2011]

Annexe

Liste des études de choix discrets utilisées dans la revue de littérature

Références triées par ordre alphabétique

1. Ahmed A, Fincham JE. Physician office vs retail clinic: patient preferences in care seeking for minor illnesses. *Annals of family medicine*. 2010;8(2):117-23. Epub 2010/03/10.
2. Albada A, Triemstra M. Patients' priorities for ambulatory hospital care centres. A survey and discrete choice experiment among elderly and chronically ill patients of a Dutch hospital. *Health expectations : an international journal of public participation in health care and health policy*. 2009;12(1):92-105. Epub 2009/03/03.
3. Arana JE, Leon CJ, Quevedo JL. The effect of medical experience on the economic evaluation of health policies. A discrete choice experiment. *Social science & medicine (1982)*. 2006;63(2):512-24. Epub 2006/02/24.
4. Aristides M, Weston AR, FitzGerald P, Le Reun C, Maniadakis N. Patient preference and willingness-to-pay for Humalog Mix25 relative to Humulin 30/70: a multicountry application of a discrete choice experiment. *Value in health : the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*. 2004;7(4):442-54. Epub 2004/09/29.
5. Ashcroft DM, Seston E, Griffiths CE. Trade-offs between the benefits and risks of drug treatment for psoriasis: a discrete choice experiment with U.K. dermatologists. *The British journal of dermatology*. 2006;155(6):1236-41. Epub 2006/11/17.
6. Aspinall PA, Hill AR, Dhillon B, Armbrrecht AM, Nelson P, Lumsden C, et al. Quality of life and relative importance: a comparison of time trade-off and conjoint analysis methods in patients with age-related macular degeneration. *The British journal of ophthalmology*. 2007;91(6):766-72. Epub 2007/01/19.
7. Aspinall PA, Johnson ZK, Azuara-Blanco A, Montarzino A, Brice R, Vickers A. Evaluation of quality of life and priorities of patients with glaucoma. *Investigative ophthalmology & visual science*. 2008;49(5):1907-15. Epub 2008/04/26.
8. Baker R, Bateman I, Donaldson C, Jones-Lee M, Lancsar E, Loomes G, et al. Weighting and valuing quality-adjusted life-years using stated preference methods: preliminary results from the Social Value of a QALY Project. *Health technology assessment (Winchester, England)*. 2010;14(27):1-162. Epub 2010/06/08.
9. Baltussen R, Stolk E, Chisholm D, Aikins M. Towards a multi-criteria approach for priority setting: an application to Ghana. *Health economics*. 2006;15(7):689-96. Epub 2006/02/24.
10. Baltussen R, ten Asbroek AH, Koolman X, Shrestha N, Bhattarai P, Niessen LW. Priority setting using multiple criteria: should a lung health programme be implemented in Nepal? *Health policy and planning*. 2007;22(3):178-85. Epub 2007/04/07.
11. Bech M. Politicians' and hospital managers' trade-offs in the choice of reimbursement scheme: a discrete choice experiment. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*. 2003;66(3):261-75. Epub 2003/11/26.

12. Bech M. County council politicians' choice of hospital payment scheme: a discrete choice study. *Applied health economics and health policy*. 2003;2(4):225-32. Epub 2004/05/04.
13. Berchi C, Dupuis JM, Launoy G. The reasons of general practitioners for promoting colorectal cancer mass screening in France. *The European journal of health economics : HEPAC : health economics in prevention and care*. 2006;7(2):91-8. Epub 2006/02/14.
14. Bhatt M, Currie GR, Auld MC, Johnson DW. Current practice and tolerance for risk in performing procedural sedation and analgesia on children who have not met fasting guidelines: a canadian survey using a stated preference discrete choice experiment. *Academic emergency medicine : official journal of the Society for Academic Emergency Medicine*. 2010;17(11):1207-15. Epub 2010/12/24.
15. Bijlenga D, Bonsel GJ, Birnie E. Eliciting willingness to pay in obstetrics: comparing a direct and an indirect valuation method for complex health outcomes. *Health economics*. 2010. Epub 2010/10/23.
16. Bishai D, Brice R, Girod I, Saleh A, Ehreth J. Conjoint analysis of French and German parents' willingness to pay for meningococcal vaccine. *PharmacoEconomics*. 2007;25(2):143-54. Epub 2007/01/26.
17. Bishop AJ, Marteau TM, Armstrong D, Chitty LS, Longworth L, Buxton MJ, et al. Women and health care professionals' preferences for Down's Syndrome screening tests: a conjoint analysis study. *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology*. 2004;111(8):775-9. Epub 2004/07/24.
18. Blaauw D, Erasmus E, Pagaiya N, Tangcharoensathien V, Mullei K, Mudhune S, et al. Policy interventions that attract nurses to rural areas: a multicountry discrete choice experiment. *Bulletin of the World Health Organization*. 2010;88(5):350-6. Epub 2010/05/13.
19. Boonen LH, Donkers B, Schut FT. Channeling consumers to preferred providers and the impact of status quo bias: does type of provider matter? *Health services research*. 2011;46(2):510-30. Epub 2010/10/30.
20. Boonen LH, Schut FT, Donkers B, Koolman X. Which preferred providers are really preferred? Effectiveness of insurers' channeling incentives on pharmacy choice. *International journal of health care finance and economics*. 2009. Epub 2009/02/27.
21. Bosworth R, Cameron TA, DeShazo JR. Is an ounce of prevention worth a pound of cure? Comparing demand for public prevention and treatment policies. *Medical decision making : an international journal of the Society for Medical Decision Making*. 2010;30(4):E40-56. Epub 2010/07/17.
22. Brau R, Lippi Bruni M. Eliciting the demand for long-term care coverage: a discrete choice modelling analysis. *Health economics*. 2008;17(3):411-33. Epub 2007/09/01.
23. Bridges JF, Selck FW, Gray GE, McIntyre JA, Martinson NA. Condom avoidance and determinants of demand for male circumcision in Johannesburg, South Africa. *Health policy and planning*. 2011;26(4):298-306. Epub 2010/10/22.
24. Brown DS, Finkelstein EA, Brown DR, Buchner DM, Johnson FR. Estimating older adults' preferences for walking programs via conjoint analysis. *American journal of preventive medicine*. 2009;36(3):201-7 e4. Epub 2009/02/14.
25. Brown DS, Johnson FR, Poulos C, Messonnier ML. Mothers' preferences and willingness to pay for vaccinating daughters against human papillomavirus. *Vaccine*. 2010;28(7):1702-8. Epub 2010/01/02.

26. Bryan S, Buxton M, Sheldon R, Grant A. Magnetic resonance imaging for the investigation of knee injuries: an investigation of preferences. *Health economics*. 1998;7(7):595-603. Epub 1998/12/09.
27. Bunge EM, de Bekker-Grob EW, van Biezen FC, Essink-Bot ML, de Koning HJ. Patients' preferences for scoliosis brace treatment: a discrete choice experiment. *Spine*. 2010;35(1):57-63. Epub 2009/12/22.
28. Burge P, Devlin N, Appleby J, Rohr C, Grant J. Do patients always prefer quicker treatment? : a discrete choice analysis of patients' stated preferences in the London Patient Choice Project. *Applied health economics and health policy*. 2004;3(4):183-94. Epub 2005/05/20.
29. Burge P, Netten A, Gallo F. Estimating the value of social care. *Journal of health economics*. 2010;29(6):883-94. Epub 2010/09/25.
30. Burr JM, Kilonzo M, Vale L, Ryan M. Developing a preference-based Glaucoma Utility Index using a discrete choice experiment. *Optometry and vision science : official publication of the American Academy of Optometry*. 2007;84(8):797-808. Epub 2007/08/19.
31. Byrne MM, Soucek J, Richardson M, Suarez-Almazor M. Racial/ethnic differences in preferences for total knee replacement surgery. *Journal of clinical epidemiology*. 2006;59(10):1078-86. Epub 2006/09/19.
32. Caldon LJ, Walters SJ, Ratcliffe J, Reed MW. What influences clinicians' operative preferences for women with breast cancer? An application of the discrete choice experiment. *European journal of cancer (Oxford, England : 1990)*. 2007;43(11):1662-9. Epub 2007/06/09.
33. Caldwell J, Bond C, Ryan M, Campbell NC, Miguel FS, Kiger A, et al. Treatment of minor illness in primary care: a national survey of patient satisfaction, attitudes and preferences regarding a wider nursing role. *Health expectations : an international journal of public participation in health care and health policy*. 2007;10(1):30-45. Epub 2007/02/28.
34. Chan YM, Sahota DS, Leung TY, Choy KW, Chan OK, Lau TK. Chinese women's preferences for prenatal diagnostic procedure and their willingness to trade between procedures. *Prenatal diagnosis*. 2009;29(13):1270-6. Epub 2009/10/29.
35. Chen TT, Chung KP, Huang HC, Man LN, Lai MS. Using discrete choice experiment to elicit doctors' preferences for the report card design of diabetes care in Taiwan - a pilot study. *Journal of evaluation in clinical practice*. 2010;16(1):14-20. Epub 2010/04/07.
36. Cheraghi-Sohi S, Hole AR, Mead N, McDonald R, Whalley D, Bower P, et al. What patients want from primary care consultations: a discrete choice experiment to identify patients' priorities. *Annals of family medicine*. 2008;6(2):107-15. Epub 2008/03/12.
37. Christofides NJ, Muirhead D, Jewkes RK, Penn-Kekana L, Conco DN. Women's experiences of and preferences for services after rape in South Africa: interview study. *BMJ (Clinical research ed)*. 2006;332(7535):209-13. Epub 2005/12/07.
38. Chuck A, Adamowicz W, Jacobs P, Ohinmaa A, Dick B, Rashid S. The willingness to pay for reducing pain and pain-related disability. *Value in health : the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*. 2009;12(4):498-506. Epub 2008/09/19.
39. Clark M, Moro D, Szczepura A. Balancing patient preferences and clinical needs: community versus hospital based care for patients with suspected DVT. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*. 2009;90(2-3):313-9. Epub 2008/12/09.
40. Coast J, Salisbury C, de Berker D, Noble A, Horrocks S, Peters TJ, et al. Preferences for aspects of a dermatology consultation. *The British journal of dermatology*. 2006;155(2):387-92. Epub 2006/08/03.

41. Cunningham CE, Deal K, Rimas H, Buchanan DH, Gold M, Sdao-Jarvie K, et al. Modeling the information preferences of parents of children with mental health problems: a discrete choice conjoint experiment. *Journal of abnormal child psychology*. 2008;36(7):1123-38. Epub 2008/05/16.
42. Cunningham CE, Deal K, Rimas H, Chen Y, Buchanan DH, Sdao-Jarvie K. Providing information to parents of children with mental health problems: a discrete choice conjoint analysis of professional preferences. *Journal of abnormal child psychology*. 2009;37(8):1089-102. Epub 2009/07/25.
43. Cunningham CE, Vaillancourt T, Rimas H, Deal K, Cunningham L, Short K, et al. Modeling the bullying prevention program preferences of educators: a discrete choice conjoint experiment. *Journal of abnormal child psychology*. 2009;37(7):929-43. Epub 2009/05/21.
44. Cunningham MA, Gaeth GJ, Juang C, Chakraborty G. Using choice-based conjoint to determine the relative importance of dental benefit plan attributes. *Journal of dental education*. 1999;63(5):391-9. Epub 1999/07/20.
45. Damen TH, de Bekker-Grob EW, Mureau MA, Menke-Pluijmers MB, Seynaeve C, Hofer SO, et al. Patients' preferences for breast reconstruction: a discrete choice experiment. *Journal of plastic, reconstructive & aesthetic surgery : JPRAS*. 2011;64(1):75-83. Epub 2010/06/24.
46. Danishevski K, McKee M, Sassi F, Maltcev V. The decision to perform Caesarean section in Russia. *International journal for quality in health care : journal of the International Society for Quality in Health Care / ISQua*. 2008;20(2):88-94. Epub 2007/12/26.
47. Darba J, Restovic G, Kaskens L, Balbona MA, Carbonell A, Cavero P, et al. Patient preferences for osteoporosis in Spain: a discrete choice experiment. *Osteoporosis international : a journal established as result of cooperation between the European Foundation for Osteoporosis and the National Osteoporosis Foundation of the USA*. 2011;22(6):1947-54. Epub 2010/09/15.
48. Davison SN, Kromm SK, Currie GR. Patient and health professional preferences for organ allocation and procurement, end-of-life care and organization of care for patients with chronic kidney disease using a discrete choice experiment. *Nephrology, dialysis, transplantation : official publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association*. 2010;25(7):2334-41. Epub 2010/03/09.
49. de Bekker-Grob EW, Essink-Bot ML, Meerding WJ, Koes BW, Steyerberg EW. Preferences of GPs and patients for preventive osteoporosis drug treatment: a discrete-choice experiment. *Pharmacoeconomics*. 2009;27(3):211-9. Epub 2009/04/10.
50. de Bekker-Grob EW, Essink-Bot ML, Meerding WJ, Pols HA, Koes BW, Steyerberg EW. Patients' preferences for osteoporosis drug treatment: a discrete choice experiment. *Osteoporosis international : a journal established as result of cooperation between the European Foundation for Osteoporosis and the National Osteoporosis Foundation of the USA*. 2008;19(7):1029-37. Epub 2008/01/15.
51. de Bekker-Grob EW, Hofman R, Donkers B, van Ballegooijen M, Helmerhorst TJ, Raat H, et al. Girls' preferences for HPV vaccination: a discrete choice experiment. *Vaccine*. 2010;28(41):6692-7. Epub 2010/08/17.
52. Deverill M, Lancsar E, Snaith VB, Robson SC. Antenatal care for first time mothers: a discrete choice experiment of women's views on alternative packages of care. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*. 2010;151(1):33-7. Epub 2010/05/12.
53. Dwight-Johnson M, Lagomasino IT, Aisenberg E, Hay J. Using conjoint analysis to assess depression treatment preferences among low-income Latinos. *Psychiatric services (Washington, DC)*. 2004;55(8):934-6. Epub 2004/08/05.

54. Dwight-Johnson M, Lagomasino IT, Hay J, Zhang L, Tang L, Green JM, et al. Effectiveness of collaborative care in addressing depression treatment preferences among low-income Latinos. *Psychiatric services* (Washington, DC). 2010;61(11):1112-8. Epub 2010/11/03.
55. Espelid I, Cairns J, Askildsen JE, Qvist V, Gaarden T, Tveit AB. Preferences over dental restorative materials among young patients and dental professionals. *European journal of oral sciences*. 2006;114(1):15-21. Epub 2006/02/08.
56. Essers BA, Dirksen CD, Prins MH, Neumann HA. Assessing the public's preference for surgical treatment of primary basal cell carcinoma: a discrete-choice experiment in the south of the Netherlands. *Dermatologic surgery : official publication for American Society for Dermatologic Surgery [et al]*. 2010;36(12):1950-5. Epub 2010/11/13.
57. Fiebig DG, Haas M, Hossain I, Street DJ, Viney R. Decisions about Pap tests: what influences women and providers? *Social science & medicine* (1982). 2009;68(10):1766-74. Epub 2009/04/03.
58. Fitzpatrick E, Coyle DE, Durieux-Smith A, Graham ID, Angus DE, Gaboury I. Parents' preferences for services for children with hearing loss: a conjoint analysis study. *Ear and hearing*. 2007;28(6):842-9. Epub 2007/11/06.
59. Fraenkel L, Constantinescu F, Oberto-Medina M, Wittink DR. Women's preferences for prevention of bone loss. *The Journal of rheumatology*. 2005;32(6):1086-92. Epub 2005/06/09.
60. Fraenkel L, Gulanski B, Wittink DR. Preference for hip protectors among older adults at high risk for osteoporotic fractures. *The Journal of rheumatology*. 2006;33(10):2064-8. Epub 2006/10/03.
61. Gerard K, Lattimer V. Preferences of patients for emergency services available during usual GP surgery hours: a discrete choice experiment. *Family practice*. 2005;22(1):28-36. Epub 2004/11/06.
62. Gerard K, Lattimer V, Surridge H, George S, Turnbull J, Burgess A, et al. The introduction of integrated out-of-hours arrangements in England: a discrete choice experiment of public preferences for alternative models of care. *Health expectations : an international journal of public participation in health care and health policy*. 2006;9(1):60-9. Epub 2006/01/27.
63. Gerard K, Lattimer V, Turnbull J, Smith H, George S, Brailsford S, et al. Reviewing emergency care systems 2: measuring patient preferences using a discrete choice experiment. *Emergency medicine journal : EMJ*. 2004;21(6):692-7. Epub 2004/10/22.
64. Gerard K, Salisbury C, Street D, Pope C, Baxter H. Is fast access to general practice all that should matter? A discrete choice experiment of patients' preferences. *Journal of health services research & policy*. 2008;13 Suppl 2:3-10. Epub 2008/06/17.
65. Gidman W, Elliott R, Payne K, Meakin GH, Moore J. A comparison of parents and pediatric anesthesiologists' preferences for attributes of child daycare surgery: a discrete choice experiment. *Paediatric anaesthesia*. 2007;17(11):1043-52. Epub 2007/09/28.
66. Golan O, Hansen P, Kaplan G, Tal O. Health technology prioritization: Which criteria for prioritizing new technologies and what are their relative weights? *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*. 2010. Epub 2010/11/13.
67. Gosden T, Bowler I, Sutton M. How do general practitioners choose their practice? Preferences for practice and job characteristics. *Journal of health services research & policy*. 2000;5(4):208-13. Epub 2001/02/24.
68. Goto R, Nishimura S, Ida T. Discrete choice experiment of smoking cessation behaviour in Japan. *Tobacco control*. 2007;16(5):336-43. Epub 2007/09/28.
69. Goto R, Takahashi Y, Nishimura S, Ida T. A cohort study to examine whether time and risk preference is related to smoking cessation success. *Addiction (Abingdon, England)*. 2009;104(6):1018-24. Epub 2009/05/27.

70. Grant A, Wileman S, Ramsay C, Bojke L, Epstein D, Sculpher M, et al. The effectiveness and cost-effectiveness of minimal access surgery amongst people with gastro-oesophageal reflux disease - a UK collaborative study. The REFLUX trial. Health technology assessment (Winchester, England). 2008;12(31):1-181, iii-iv. Epub 2008/09/18.
71. Green C, Gerard K. Exploring the social value of health-care interventions: a stated preference discrete choice experiment. Health economics. 2009;18(8):951-76. Epub 2008/11/27.
72. Griffith GL, Edwards RT, Williams JM, Gray J, Morrison V, Wilkinson C, et al. Patient preferences and National Health Service costs: a cost-consequences analysis of cancer genetic services. Familial cancer. 2009;8(4):265-75. Epub 2008/09/30.
73. Grindrod KA, Marra CA, Colley L, Tsuyuki RT, Lynd LD. Pharmacists' preferences for providing patient-centered services: a discrete choice experiment to guide health policy. The Annals of pharmacotherapy. 2010;44(10):1554-64. Epub 2010/09/16.
74. Grutters JP, Joore MA, Kessels AG, Davis AC, Anteunis LJ. Patient preferences for direct hearing aid provision by a private dispenser. A discrete choice experiment. Ear and hearing. 2008;29(4):557-64. Epub 2008/05/13.
75. Guimaraes C, Marra CA, Colley L, Gill S, Simpson S, Meneilly G, et al. Socioeconomic differences in preferences and willingness-to-pay for insulin delivery systems in type 1 and type 2 diabetes. Diabetes technology & therapeutics. 2009;11(9):567-73. Epub 2009/09/22.
76. Guimaraes C, Marra CA, Colley L, Gill S, Simpson SH, Meneilly GS, et al. A valuation of patients' willingness-to-pay for insulin delivery in diabetes. International journal of technology assessment in health care. 2009;25(3):359-66. Epub 2009/07/22.
77. Hall J, Fiebig DG, King MT, Hossain I, Louviere JJ. What influences participation in genetic carrier testing? Results from a discrete choice experiment. Journal of health economics. 2006;25(3):520-37. Epub 2005/10/26.
78. Hall J, Kenny P, King M, Louviere J, Viney R, Yeoh A. Using stated preference discrete choice modelling to evaluate the introduction of varicella vaccination. Health economics. 2002;11(5):457-65. Epub 2002/07/12.
79. Hanson K, McPake B, Nakamba P, Archard L. Preferences for hospital quality in Zambia: results from a discrete choice experiment. Health economics. 2005;14(7):687-701. Epub 2004/12/25.
80. Hauber AB, Johnson FR, Grotzinger KM, Ozdemir S. Patients' benefit-risk preferences for chronic idiopathic thrombocytopenic purpura therapies. The Annals of pharmacotherapy. 2010;44(3):479-88. Epub 2010/02/04.
81. Hauber AB, Mohamed AF, Johnson FR, Falvey H. Treatment preferences and medication adherence of people with Type 2 diabetes using oral glucose-lowering agents. Diabetic medicine : a journal of the British Diabetic Association. 2009;26(4):416-24. Epub 2009/04/25.
82. Haughney J, Fletcher M, Wolfe S, Ratcliffe J, Brice R, Partridge MR. Features of asthma management: quantifying the patient perspective. BMC pulmonary medicine. 2007;7:16. Epub 2007/12/08.
83. Haughney J, Partridge MR, Vogelmeier C, Larsson T, Kessler R, Stahl E, et al. Exacerbations of COPD: quantifying the patient's perspective using discrete choice modelling. The European respiratory journal : official journal of the European Society for Clinical Respiratory Physiology. 2005;26(4):623-9. Epub 2005/10/06.
84. Hendrix M, Pavlova M, Nieuwenhuijze MJ, Severens JL, Nijhuis JG. Differences in preferences for obstetric care between nulliparae and their partners in the Netherlands: a discrete-choice

experiment. *Journal of psychosomatic obstetrics and gynaecology*. 2010;31(4):243-51. Epub 2010/11/12.

85. Herbild L, Bech M, Gyrd-Hansen D. Estimating the Danish populations' preferences for pharmacogenetic testing using a discrete choice experiment. The case of treating depression. *Value in health : the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*. 2009;12(4):560-7. Epub 2008/11/05.

86. Herbild L, Gyrd-Hansen D, Bech M. Patient preferences for pharmacogenetic screening in depression. *International journal of technology assessment in health care*. 2008;24(1):96-103. Epub 2008/01/26.

87. Hjelmgren J, Anell A. Population preferences and choice of primary care models: a discrete choice experiment in Sweden. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*. 2007;83(2-3):314-22. Epub 2007/03/23.

88. Hol L, de Bekker-Grob EW, van Dam L, Donkers B, Kuipers EJ, Habbema JD, et al. Preferences for colorectal cancer screening strategies: a discrete choice experiment. *British journal of cancer*. 2010;102(6):972-80. Epub 2010/03/04.

89. Hole AR. Modelling heterogeneity in patients' preferences for the attributes of a general practitioner appointment. *Journal of health economics*. 2008;27(4):1078-94. Epub 2008/01/09.

90. Hundley V, Ryan M. Are women's expectations and preferences for intrapartum care affected by the model of care on offer? *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology*. 2004;111(6):550-60. Epub 2004/06/17.

91. Hundley V, Ryan M, Graham W. Assessing women's preferences for intrapartum care. *Birth (Berkeley, Calif)*. 2001;28(4):254-63. Epub 2002/03/21.

92. Jan S, Mooney G, Ryan M, Bruggemann K, Alexander K. The use of conjoint analysis to elicit community preferences in public health research: a case study of hospital services in South Australia. *Australian and New Zealand journal of public health*. 2000;24(1):64-70. Epub 2000/04/25.

93. Jehu-Appiah C, Baltussen R, Acquah C, Aikins M, d'Almeida SA, Bosu WK, et al. Balancing equity and efficiency in health priorities in Ghana: the use of multicriteria decision analysis. *Value in health : the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*. 2008;11(7):1081-7. Epub 2009/07/16.

94. Johnson FR, Backhouse M. Eliciting stated preferences for health-technology adoption criteria using paired comparisons and recommendation judgments. *Value in health : the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*. 2006;9(5):303-11. Epub 2006/09/12.

95. Johnson FR, Banzhaf MR, Desvousges WH. Willingness to pay for improved respiratory and cardiovascular health: a multiple-format, stated-preference approach. *Health economics*. 2000;9(4):295-317. Epub 2000/06/22.

96. Johnson FR, Hauber AB, Osoba D, Hsu MA, Coombs J, Copley-Merriman C. Are chemotherapy patients' HRQoL importance weights consistent with linear scoring rules? A stated-choice approach. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*. 2006;15(2):285-98. Epub 2006/02/10.

97. Johnson FR, Hauber B, Ozdemir S, Siegel CA, Hass S, Sands BE. Are gastroenterologists less tolerant of treatment risks than patients? Benefit-risk preferences in Crohn's disease management. *Journal of managed care pharmacy : JMCP*. 2010;16(8):616-28. Epub 2010/09/28.

98. Johnson FR, Ozdemir S, Manjunath R, Hauber AB, Burch SP, Thompson TR. Factors that affect adherence to bipolar disorder treatments: a stated-preference approach. *Medical care*. 2007;45(6):545-52. Epub 2007/05/23.
99. Kennedy C, Johnston K, Taylor P, Murdoch IE. Determining clinician satisfaction with telemedicine. *Journal of telemedicine and telecare*. 2003;9 Suppl 1:S62-4. Epub 2003/09/04.
100. Kievit W, van Hulst L, van Riel P, Fraenkel L. Factors that influence rheumatologists' decisions to escalate care in rheumatoid arthritis: results from a choice-based conjoint analysis. *Arthritis care & research*. 2010;62(6):842-7. Epub 2010/06/11.
101. Kiiskinen U, Suominen-Taipale AL, Cairns J. Think twice before you book? Modelling the choice of public vs private dentist in a choice experiment. *Health economics*. 2010;19(6):670-82. Epub 2009/06/09.
102. Kimman ML, Dellaert BG, Boersma LJ, Lambin P, Dirksen CD. Follow-up after treatment for breast cancer: one strategy fits all? An investigation of patient preferences using a discrete choice experiment. *Acta oncologica (Stockholm, Sweden)*. 2010;49(3):328-37. Epub 2010/02/13.
103. King MT, Hall J, Lancsar E, Fiebig D, Hossain I, Louviere J, et al. Patient preferences for managing asthma: results from a discrete choice experiment. *Health economics*. 2007;16(7):703-17. Epub 2007/01/24.
104. Kjaer T, Gyrd-Hansen D. Preference heterogeneity and choice of cardiac rehabilitation program: results from a discrete choice experiment. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*. 2008;85(1):124-32. Epub 2007/08/31.
105. Kjaer T, Gyrd-Hansen D, Willaing I. Investigating patients' preferences for cardiac rehabilitation in Denmark. *International journal of technology assessment in health care*. 2006;22(2):211-8. Epub 2006/03/31.
106. Kleinman L, McIntosh E, Ryan M, Schmier J, Crawley J, Locke GR, 3rd, et al. Willingness to pay for complete symptom relief of gastroesophageal reflux disease. *Archives of internal medicine*. 2002;162(12):1361-6. Epub 2002/06/22.
107. Kolstad JR. How to make rural jobs more attractive to health workers. Findings from a discrete choice experiment in Tanzania. *Health economics*. 2011;20(2):196-211. Epub 2010/01/23.
108. Koopmanschap MA, Stolk EA, Koolman X. Dear policy maker: have you made up your mind? A discrete choice experiment among policy makers and other health professionals. *International journal of technology assessment in health care*. 2010;26(2):198-204. Epub 2010/04/16.
109. Kruijschaar ME, Essink-Bot ML, Donkers B, Looman CW, Siersema PD, Steyerberg EW. A labelled discrete choice experiment adds realism to the choices presented: preferences for surveillance tests for Barrett esophagus. *BMC medical research methodology*. 2009;9:31. Epub 2009/05/21.
110. Kruk ME, Johnson JC, Gyakobo M, Agyei-Baffour P, Asabir K, Kotha SR, et al. Rural practice preferences among medical students in Ghana: a discrete choice experiment. *Bulletin of the World Health Organization*. 2010;88(5):333-41. Epub 2010/05/12.
111. Kruk ME, Paczkowski M, Mbaruku G, de Pinho H, Galea S. Women's preferences for place of delivery in rural Tanzania: a population-based discrete choice experiment. *American journal of public health*. 2009;99(9):1666-72. Epub 2009/07/18.
112. Kruk ME, Paczkowski MM, Tegegn A, Tessema F, Hadley C, Asefa M, et al. Women's preferences for obstetric care in rural Ethiopia: a population-based discrete choice experiment in a region with low rates of facility delivery. *Journal of epidemiology and community health*. 2010;64(11):984-8. Epub 2009/10/14.

- 113.** Lambert N, Rowe G, Bowling A, Ebrahim S, Laurence M, Dalrymple J, et al. Reasons underpinning patients' preferences for various angina treatments. *Health expectations : an international journal of public participation in health care and health policy*. 2004;7(3):246-56. Epub 2004/08/26.
- 114.** Lancsar EJ, Hall JP, King M, Kenny P, Louviere JJ, Fiebig DG, et al. Using discrete choice experiments to investigate subject preferences for preventive asthma medication. *Respirology (Carlton, Vic)*. 2007;12(1):127-36. Epub 2007/01/09.
- 115.** Langenhoff BS, Krabbe PF, Ruers TJ. Computer-based decision making in medicine: A model for surgery of colorectal liver metastases. *European journal of surgical oncology : the journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology*. 2007;33 Suppl 2:S111-7. Epub 2007/12/07.
- 116.** Lee A, Gin T, Lau AS, Ng FF. A comparison of patients' and health care professionals' preferences for symptoms during immediate postoperative recovery and the management of postoperative nausea and vomiting. *Anesthesia and analgesia*. 2005;100(1):87-93. Epub 2004/12/24.
- 117.** Lee WC, Joshi AV, Woolford S, Sumner M, Brown M, Hadker N, et al. Physicians' preferences towards coagulation factor concentrates in the treatment of Haemophilia with inhibitors: a discrete choice experiment. *Haemophilia : the official journal of the World Federation of Hemophilia*. 2008;14(3):454-65. Epub 2008/02/20.
- 118.** Lewis SM, Cullinane FM, Carlin JB, Halliday JL. Women's and health professionals' preferences for prenatal testing for Down syndrome in Australia. *The Australian & New Zealand journal of obstetrics & gynaecology*. 2006;46(3):205-11. Epub 2006/05/18.
- 119.** Lewis SM, Cullinane FN, Bishop AJ, Chitty LS, Marteau TM, Halliday JL. A comparison of Australian and UK obstetricians' and midwives' preferences for screening tests for Down syndrome. *Prenatal diagnosis*. 2006;26(1):60-6. Epub 2005/12/27.
- 120.** Lloyd A, Doyle S, Dewilde S, Turk F. Preferences and utilities for the symptoms of moderate to severe allergic asthma. *The European journal of health economics : HEPAC : health economics in prevention and care*. 2008;9(3):275-84. Epub 2007/11/27.
- 121.** Lloyd A, McIntosh E, Price M. The importance of drug adverse effects compared with seizure control for people with epilepsy: a discrete choice experiment. *PharmacoEconomics*. 2005;23(11):1167-81. Epub 2005/11/10.
- 122.** Lloyd A, McIntosh E, Rabe KF, Williams A. Patient preferences for asthma therapy: a discrete choice experiment. *Primary care respiratory journal : journal of the General Practice Airways Group*. 2007;16(4):241-8. Epub 2007/07/31.
- 123.** Lloyd A, Penson D, Dewilde S, Kleinman L. Eliciting patient preferences for hormonal therapy options in the treatment of metastatic prostate cancer. *Prostate cancer and prostatic diseases*. 2008;11(2):153-9. Epub 2007/07/20.
- 124.** Longo MF, Cohen DR, Hood K, Edwards A, Robling M, Elwyn G, et al. Involving patients in primary care consultations: assessing preferences using discrete choice experiments. *The British journal of general practice : the journal of the Royal College of General Practitioners*. 2006;56(522):35-42. Epub 2006/01/28.
- 125.** Longworth L, Ratcliffe J, Boulton M. Investigating women's preferences for intrapartum care: home versus hospital births. *Health & social care in the community*. 2001;9(6):404-13. Epub 2002/02/16.

126. Mahadevia P, Shah S, Mannix S, Brewster-Jordan J, Kleinman L, Liebman C, et al. Willingness to pay for sensory attributes of intranasal corticosteroids among patients with allergic rhinitis. *Journal of managed care pharmacy : JMCP*. 2006;12(2):143-51. Epub 2006/03/07.
127. Mahadevia PJ, Shah S, Leibman C, Kleinman L, O'Dowd L. Patient preferences for sensory attributes of intranasal corticosteroids and willingness to adhere to prescribed therapy for allergic rhinitis: a conjoint analysis. *Annals of allergy, asthma & immunology : official publication of the American College of Allergy, Asthma, & Immunology*. 2004;93(4):345-50. Epub 2004/11/04.
128. Mangham LJ, Hanson K. Employment preferences of public sector nurses in Malawi: results from a discrete choice experiment. *Tropical medicine & international health : TM & IH*. 2008;13(12):1433-41. Epub 2008/11/06.
129. Mantovani LG, Monzini MS, Mannucci PM, Scalone L, Villa M, Gringeri A. Differences between patients', physicians' and pharmacists' preferences for treatment products in haemophilia: a discrete choice experiment. *Haemophilia : the official journal of the World Federation of Hemophilia*. 2005;11(6):589-97. Epub 2005/10/21.
130. Mark TL, Swait J. Using stated preference modeling to forecast the effect of medication attributes on prescriptions of alcoholism medications. *Value in health : the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*. 2003;6(4):474-82. Epub 2003/07/16.
131. Marshall DA, Johnson FR, Kulin NA, Ozdemir S, Walsh JM, Marshall JK, et al. How do physician assessments of patient preferences for colorectal cancer screening tests differ from actual preferences? A comparison in Canada and the United States using a stated-choice survey. *Health economics*. 2009;18(12):1420-39. Epub 2009/02/05.
132. Marshall DA, Johnson FR, Phillips KA, Marshall JK, Thabane L, Kulin NA. Measuring patient preferences for colorectal cancer screening using a choice-format survey. *Value in health : the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*. 2007;10(5):415-30. Epub 2007/09/25.
133. McGregor JC, Harris AD, Furuno JP, Bradham DD, Perencevich EN. Relative influence of antibiotic therapy attributes on physician choice in treating acute uncomplicated pyelonephritis. *Medical decision making : an international journal of the Society for Medical Decision Making*. 2007;27(4):387-94. Epub 2007/06/23.
134. McKenzie L, Cairns J, Osman L. Symptom-based outcome measures for asthma: the use of discrete choice methods to assess patient preferences. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*. 2001;57(3):193-204. Epub 2001/07/19.
135. McKessock L, Smith BH, Scott A, Graham W, Terry PB, Templeton A, et al. A randomized controlled trial of direct access for laparoscopic sterilization. *Family practice*. 2001;18(1):1-8. Epub 2001/01/06.
136. McTaggart-Cowan HM, Shi P, Fitzgerald JM, Anis AH, Kopec JA, Bai TR, et al. An evaluation of patients' willingness to trade symptom-free days for asthma-related treatment risks: a discrete choice experiment. *The Journal of asthma : official journal of the Association for the Care of Asthma*. 2008;45(8):630-8. Epub 2008/10/28.
137. Mentzakis E, Ryan M, McNamee P. Using discrete choice experiments to value informal care tasks: exploring preference heterogeneity. *Health economics*. 2011;20(8):930-44. Epub 2010/08/28.
138. Mentzakis E, Stefanowska P, Hurley J. A discrete choice experiment investigating preferences for funding drugs used to treat orphan diseases: an exploratory study. *Health economics, policy, and law*. 2011;6(3):405-33. Epub 2011/01/06.

139. Moayyedi P, Wardman M, Toner J, Ryan M, Duffett S. Establishing patient preferences for gastroenterology clinic reorganization using conjoint analysis. *European journal of gastroenterology & hepatology*. 2002;14(4):429-33. Epub 2002/04/11.
140. Morey E, Thacher JA, Craighead WE. Patient preferences for depression treatment programs and willingness to pay for treatment. *The journal of mental health policy and economics*. 2007;10(2):73-85. Epub 2007/07/03.
141. Morgan A, Shackley P, Pickin M, Brazier J. Quantifying patient preferences for out-of-hours primary care. *Journal of health services research & policy*. 2000;5(4):214-8. Epub 2001/02/24.
142. Mortimer D, Segal L. Is the value of a life or life-year saved context specific? Further evidence from a discrete choice experiment. *Cost effectiveness and resource allocation : C/E*. 2008;6:8. Epub 2008/05/21.
143. Muhlbacher AC, Lincke HJ, Nubling M. Evaluating patients' preferences for multiple myeloma therapy, a Discrete-Choice-Experiment. *Psycho-social medicine*. 2008;5:Doc10. Epub 2008/01/01.
144. Muhlbacher AC, Nubling M. Analysis of physicians' perspectives versus patients' preferences: direct assessment and discrete choice experiments in the therapy of multiple myeloma. *The European journal of health economics : HEPAC : health economics in prevention and care*. 2011;12(3):193-203. Epub 2010/01/29.
145. Muhlbacher AC, Rudolph I, Lincke HJ, Nubling M. Preferences for treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): a discrete choice experiment. *BMC health services research*. 2009;9:149. Epub 2009/08/15.
146. Nathan H, Bridges JF, Schulick RD, Cameron AM, Hirose K, Edil BH, et al. Understanding surgical decision making in early hepatocellular carcinoma. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology*. 2011;29(6):619-25. Epub 2011/01/06.
147. Nayaradou M, Berchi C, Dejardin O, Launoy G. Eliciting population preferences for mass colorectal cancer screening organization. *Medical decision making : an international journal of the Society for Medical Decision Making*. 2010;30(2):224-33. Epub 2009/08/21.
148. Negrin MA, Pinilla J, Leon CJ. Willingness to pay for alternative policies for patients with Alzheimer's Disease. *Health economics, policy, and law*. 2008;3(Pt 3):257-75. Epub 2008/07/19.
149. Nieboer AP, Koolman X, Stolk EA. Preferences for long-term care services: willingness to pay estimates derived from a discrete choice experiment. *Social science & medicine (1982)*. 2010;70(9):1317-25. Epub 2010/02/20.
150. Opuni M, Bishai D, Gray GE, McIntyre JA, Martinson NA. Preferences for characteristics of antiretroviral therapy provision in Johannesburg, South Africa: results of a conjoint analysis. *AIDS and behavior*. 2010;14(4):807-15. Epub 2009/06/18.
151. Osman LM, McKenzie L, Cairns J, Friend JA, Godden DJ, Legge JS, et al. Patient weighting of importance of asthma symptoms. *Thorax*. 2001;56(2):138-42. Epub 2001/02/24.
152. Osoba D, Hsu MA, Copley-Merriman C, Coombs J, Johnson FR, Hauber B, et al. Stated preferences of patients with cancer for health-related quality-of-life (HRQOL) domains during treatment. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*. 2006;15(2):273-83. Epub 2006/02/10.
153. Ossa DF, Briggs A, McIntosh E, Cowell W, Littlewood T, Sculpher M. Recombinant erythropoietin for chemotherapy-related anaemia: economic value and health-related quality-of-life assessment using direct utility elicitation and discrete choice experiment methods. *Pharmacoeconomics*. 2007;25(3):223-37. Epub 2007/03/06.

154. Oteng B, Marra F, Lynd LD, Ogilvie G, Patrick D, Marra CA. Evaluating societal preferences for human papillomavirus vaccine and cervical smear test screening programme. *Sexually transmitted infections*. 2011;87(1):52-7. Epub 2010/10/20.
155. Owen K, Pettman T, Haas M, Viney R, Misan G. Individual preferences for diet and exercise programmes: changes over a lifestyle intervention and their link with outcomes. *Public health nutrition*. 2010;13(2):245-52. Epub 2009/08/07.
156. Papanikolaou P, Lyne P, Ratcliffe J. Using the discrete choice experimental design to investigate decision-making about pressure ulcer prevention by community nurses. *Health & social care in the community*. 2007;15(6):588-98. Epub 2007/10/25.
157. Pavlova M, Hendrix M, Nouwens E, Nijhuis J, van Merode G. The choice of obstetric care by low-risk pregnant women in the Netherlands: implications for policy and management. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*. 2009;93(1):27-34. Epub 2009/06/23.
158. Peacock S, Apicella C, Andrews L, Tucker K, Bankier A, Daly MB, et al. A discrete choice experiment of preferences for genetic counselling among Jewish women seeking cancer genetics services. *British journal of cancer*. 2006;95(10):1448-53. Epub 2006/11/15.
159. Pereira CC, Mulligan M, Bridges JF, Bishai D. Determinants of influenza vaccine purchasing decision in the US: a conjoint analysis. *Vaccine*. 2011;29(7):1443-7. Epub 2010/12/28.
160. Petrou S, McIntosh E. Women's preferences for attributes of first-trimester miscarriage management: a stated preference discrete-choice experiment. *Value in health : the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*. 2009;12(4):551-9. Epub 2008/09/19.
161. Phillips KA, Maddala T, Johnson FR. Measuring preferences for health care interventions using conjoint analysis: an application to HIV testing. *Health services research*. 2002;37(6):1681-705. Epub 2003/01/28.
162. Pitchforth E, Watson V, Tucker J, Ryan M, van Teijlingen E, Farmer J, et al. Models of intrapartum care and women's trade-offs in remote and rural Scotland: a mixed-methods study. *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology*. 2008;115(5):560-9. Epub 2007/10/02.
163. Porteous T, Ryan M, Bond CM, Hannaford P. Preferences for self-care or professional advice for minor illness: a discrete choice experiment. *The British journal of general practice : the journal of the Royal College of General Practitioners*. 2006;56(533):911-7. Epub 2006/11/30.
164. Ratcliffe J, Bekker HL, Dolan P, Edlin R. Examining the attitudes and preferences of health care decision-makers in relation to access, equity and cost-effectiveness: a discrete choice experiment. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*. 2009;90(1):45-57. Epub 2008/10/22.
165. Ratcliffe J, Buxton M, McGarry T, Sheldon R, Chancellor J. Patients' preferences for characteristics associated with treatments for osteoarthritis. *Rheumatology (Oxford, England)*. 2004;43(3):337-45. Epub 2003/10/31.
166. Ratcliffe J, Van Haselen R, Buxton M, Hardy K, Colehan J, Partridge M. Assessing patients' preferences for characteristics associated with homeopathic and conventional treatment of asthma: a conjoint analysis study. *Thorax*. 2002;57(6):503-8. Epub 2002/05/31.
167. Reese PP, Tehrani T, Lim MA, Asch DA, Blumberg EA, Simon MK, et al. Determinants of the decision to accept a kidney from a donor at increased risk for blood-borne viral infection. *Clinical journal of the American Society of Nephrology : CJASN*. 2010;5(5):917-23. Epub 2010/03/27.
168. Regier DA, Friedman JM, Makela N, Ryan M, Marra CA. Valuing the benefit of diagnostic testing for genetic causes of idiopathic developmental disability: willingness to pay from families of affected children. *Clinical genetics*. 2009;75(6):514-21. Epub 2009/06/11.

169. Richardson G, Bojke C, Kennedy A, Reeves D, Bower P, Lee V, et al. What outcomes are important to patients with long term conditions? A discrete choice experiment. *Value in health : the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*. 2009;12(2):331-9. Epub 2008/07/24.
170. Ringburg AN, Buljac M, Stolk EA, van Lieshout EM, van Beeck EF, Patka P, et al. Willingness to pay for lives saved by Helicopter Emergency Medical Services. *Prehospital emergency care : official journal of the National Association of EMS Physicians and the National Association of State EMS Directors*. 2009;13(1):37-43. Epub 2009/01/16.
171. Robson SC, Kelly T, Howel D, Deverill M, Hewison J, Lie ML, et al. Randomised preference trial of medical versus surgical termination of pregnancy less than 14 weeks' gestation (TOPS). *Health technology assessment (Winchester, England)*. 2009;13(53):1-124, iii-iv. Epub 2009/11/13.
172. Roux L, Ubach C, Donaldson C, Ryan M. Valuing the benefits of weight loss programs: an application of the discrete choice experiment. *Obesity research*. 2004;12(8):1342-51. Epub 2004/09/02.
173. Rubin G, Bate A, George A, Shackley P, Hall N. Preferences for access to the GP: a discrete choice experiment. *The British journal of general practice : the journal of the Royal College of General Practitioners*. 2006;56(531):743-8. Epub 2006/09/30.
174. Ryan M. Using conjoint analysis to take account of patient preferences and go beyond health outcomes: an application to in vitro fertilisation. *Social science & medicine (1982)*. 1999;48(4):535-46. Epub 1999/03/13.
175. Ryan M, Diack J, Watson V, Smith N. Rapid prenatal diagnostic testing for Down syndrome only or longer wait for full karyotype: the views of pregnant women. *Prenatal diagnosis*. 2005;25(13):1206-11. Epub 2005/12/15.
176. Ryan M, Hughes J. Using conjoint analysis to assess women's preferences for miscarriage management. *Health economics*. 1997;6(3):261-73. Epub 1997/05/01.
177. Ryan M, Major K, Skatun D. Using discrete choice experiments to go beyond clinical outcomes when evaluating clinical practice. *Journal of evaluation in clinical practice*. 2005;11(4):328-38. Epub 2005/07/14.
178. Ryan M, McIntosh E, Dean T, Old P. Trade-offs between location and waiting times in the provision of health care: the case of elective surgery on the Isle of Wight. *Journal of public health medicine*. 2000;22(2):202-10. Epub 2000/07/27.
179. Ryan M, Netten A, Skatun D, Smith P. Using discrete choice experiments to estimate a preference-based measure of outcome--an application to social care for older people. *Journal of health economics*. 2006;25(5):927-44. Epub 2006/02/09.
180. Salkeld G, Solomon M, Butow P, Short L. Discrete-choice experiment to measure patient preferences for the surgical management of colorectal cancer. *The British journal of surgery*. 2005;92(6):742-7. Epub 2005/04/20.
181. Salkeld G, Solomon M, Short L, Ryan M, Ward JE. Evidence-based consumer choice: a case study in colorectal cancer screening. *Australian and New Zealand journal of public health*. 2003;27(4):449-55. Epub 2004/01/07.
182. Scalone L, Mantovani LG, Borghetti F, Von Mackensen S, Gringeri A. Patients', physicians', and pharmacists' preferences towards coagulation factor concentrates to treat haemophilia with inhibitors: results from the COHIBA Study. *Haemophilia : the official journal of the World Federation of Hemophilia*. 2009;15(2):473-86. Epub 2009/04/07.

183. Schwappach DL, Strasmann TJ. Does location matter? A study of the public's preferences for surgical care provision. *Journal of evaluation in clinical practice*. 2007;13(2):259-64. Epub 2007/03/24.
184. Scott A. Eliciting GPs' preferences for pecuniary and non-pecuniary job characteristics. *Journal of health economics*. 2001;20(3):329-47. Epub 2001/05/26.
185. Scott A, Watson MS, Ross S. Eliciting preferences of the community for out of hours care provided by general practitioners: a stated preference discrete choice experiment. *Social science & medicine (1982)*. 2003;56(4):803-14. Epub 2003/02/01.
186. Scuffham PA, Whitty JA, Taylor M, Saxby RC. Health system choice: a pilot discrete-choice experiment eliciting the preferences of British and Australian citizens. *Applied health economics and health policy*. 2010;8(2):89-97. Epub 2010/02/24.
187. Sculpher M, Bryan S, Fry P, de Winter P, Payne H, Emberton M. Patients' preferences for the management of non-metastatic prostate cancer: discrete choice experiment. *BMJ (Clinical research ed)*. 2004;328(7436):382. Epub 2004/01/31.
188. Seston EM, Ashcroft DM, Griffiths CE. Balancing the benefits and risks of drug treatment: a stated-preference, discrete choice experiment with patients with psoriasis. *Archives of dermatology*. 2007;143(9):1175-9. Epub 2007/09/19.
189. Seston EM, Elliott RA, Noyce PR, Payne K. Women's preferences for the provision of emergency hormonal contraception services. *Pharmacy world & science : PWS*. 2007;29(3):183-9. Epub 2007/02/07.
190. Shackley P, Slack R, Michaels J. Vascular patients' preferences for local treatment: an application of conjoint analysis. *Journal of health services research & policy*. 2001;6(3):151-7. Epub 2001/07/27.
191. Shafey M, Lupichuk SM, Do T, Owen C, Stewart DA. Preferences of patients and physicians concerning treatment options for relapsed follicular lymphoma: a discrete choice experiment. *Bone marrow transplantation*. 2011;46(7):962-9. Epub 2010/10/12.
192. Snoek GJ, van Til JA, Krabbe PF, Ijzerman MJ. Decision for reconstructive interventions of the upper limb in individuals with tetraplegia: the effect of treatment characteristics. *Spinal cord*. 2008;46(3):228-33. Epub 2007/08/08.
193. Stolk EA, Oppe M, Scalone L, Krabbe PF. Discrete choice modeling for the quantification of health states: the case of the EQ-5D. *Value in health : the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*. 2010;13(8):1005-13. Epub 2010/09/10.
194. Swinburn P, Lloyd A, Ali S, Hashmi N, Newal D, Najib H. Preferences for antimuscarinic therapy for overactive bladder. *BJU international*. 2010. Epub 2010/11/26.
195. Szeinbach SL, Harpe SE, Williams PB, Elhefni H. Testing for allergic disease: parameters considered and test value. *BMC family practice*. 2008;9:47. Epub 2008/08/30.
196. Tappenden P, Brazier J, Ratcliffe J, Chilcott J. A stated preference binary choice experiment to explore NICE decision making. *PharmacoEconomics*. 2007;25(8):685-93. Epub 2007/07/21.
197. Taylor S, Armour C. Consumer preference for dinoprostone vaginal gel using stated preference discrete choice modelling. *PharmacoEconomics*. 2003;21(10):721-35. Epub 2003/06/28.
198. Telser H, Zweifel P. Measuring willingness-to-pay for risk reduction: an application of conjoint analysis. *Health economics*. 2002;11(2):129-39. Epub 2002/03/29.
199. Thompson CA, Foster A, Cole I, Dowding DW. Using social judgement theory to model nurses' use of clinical information in critical care education. *Nurse education today*. 2005;25(1):68-77. Epub 2004/12/21.

200. Tinelli M, Ryan M, Bond C. Patients' preferences for an increased pharmacist role in the management of drug therapy. *The International journal of pharmacy practice*. 2009;17(5):275-82. Epub 2010/03/11.
201. Tinetti ME, McAvay GJ, Fried TR, Allore HG, Salmon JC, Foody JM, et al. Health outcome priorities among competing cardiovascular, fall injury, and medication-related symptom outcomes. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2008;56(8):1409-16. Epub 2008/07/30.
202. Tinetti ME, McAvay GJ, Fried TR, Foody JM, Bianco L, Ginter S, et al. Development of a tool for eliciting patient priority from among competing cardiovascular disease, medication-symptoms, and fall injury outcomes. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2008;56(4):730-6. Epub 2008/02/13.
203. Torbica A, Fattore G. Understanding the impact of economic evidence on clinical decision making: a discrete choice experiment in cardiology. *Social science & medicine (1982)*. 2010;70(10):1536-43. Epub 2010/03/09.
204. Treadwell JR, Kearney D, Davila M. Health profile preferences of hepatitis C patients. *Digestive diseases and sciences*. 2000;45(2):345-50. Epub 2000/03/11.
205. Turner D, Tarrant C, Windridge K, Bryan S, Boulton M, Freeman G, et al. Do patients value continuity of care in general practice? An investigation using stated preference discrete choice experiments. *Journal of health services research & policy*. 2007;12(3):132-7. Epub 2007/08/25.
206. Ubach C, Scott A, French F, Awramenko M, Needham G. What do hospital consultants value about their jobs? A discrete choice experiment. *BMJ (Clinical research ed)*. 2003;326(7404):1432. Epub 2003/06/28.
207. van Dam L, Hol L, de Bekker-Grob EW, Steyerberg EW, Kuipers EJ, Habbema JD, et al. What determines individuals' preferences for colorectal cancer screening programmes? A discrete choice experiment. *European journal of cancer (Oxford, England : 1990)*. 2010;46(1):150-9. Epub 2009/08/18.
208. van der Pol M, Cairns J. Estimating time preferences for health using discrete choice experiments. *Social science & medicine (1982)*. 2001;52(9):1459-70. Epub 2001/04/05.
209. van der Pol M, McKenzie L. Costs and benefits of tele-endoscopy clinics in a remote location. *Journal of telemedicine and telecare*. 2010;16(2):89-94. Epub 2010/02/09.
210. van der Pol M, Shiell A, Au F, Jonhston D, Tough S. Eliciting individual preferences for health care: a case study of perinatal care. *Health expectations : an international journal of public participation in health care and health policy*. 2010;13(1):4-12. Epub 2009/08/21.
211. van Empel IW, Dancet EA, Koolman XH, Nelen WL, Stolk EA, Sermeus W, et al. Physicians underestimate the importance of patient-centredness to patients: a discrete choice experiment in fertility care. *Human reproduction (Oxford, England)*. 2011;26(3):584-93. Epub 2011/01/14.
212. van Helvoort-Postulart D, van der Weijden T, Dellaert BG, de Kok M, von Meyenfeldt MF, Dirksen CD. Investigating the complementary value of discrete choice experiments for the evaluation of barriers and facilitators in implementation research: a questionnaire survey. *Implementation science : IS*. 2009;4:10. Epub 2009/03/03.
213. van Mello NM, Mol F, Opmeer BC, de Bekker-Grob EW, Essink-Bot ML, Ankum WM, et al. Salpingotomy or salpingectomy in tubal ectopic pregnancy: what do women prefer? *Reproductive biomedicine online*. 2010;21(5):687-93. Epub 2010/10/05.
214. Vroomen JM, Zweifel P. Preferences for health insurance and health status: does it matter whether you are Dutch or German? *The European journal of health economics : HEPAC : health economics in prevention and care*. 2011;12(1):87-95. Epub 2010/05/07.

- 215.** Walzer S. What do parents want from their child's asthma treatment? Therapeutics and clinical risk management. 2007;3(1):167-75. Epub 2008/03/25.
- 216.** Walzer S, Zweifel P. Willingness-to-pay for caregivers of children with asthma or wheezing conditions. Therapeutics and clinical risk management. 2007;3(1):157-65. Epub 2008/03/25.
- 217.** Wang J, Hong SH, Meng S, Brown LM. Pharmacists' acceptable levels of compensation for MTM services: A conjoint analysis. Research in social & administrative pharmacy : RSAP. 2010. Epub 2011/01/29.
- 218.** Watson V, Ryan M, Brown CT, Barnett G, Ellis BW, Emberton M. Eliciting preferences for drug treatment of lower urinary tract symptoms associated with benign prostatic hyperplasia. The Journal of urology. 2004;172(6 Pt 1):2321-5. Epub 2004/11/13.
- 219.** Watson V, Ryan M, Watson E. Valuing experience factors in the provision of Chlamydia screening: an application to women attending the family planning clinic. Value in health : the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research. 2009;12(4):621-3. Epub 2008/09/12.
- 220.** Wellman GS, Vidican C. Pilot study of a hierarchical Bayes method for utility estimation in a choice-based conjoint analysis of prescription benefit plans including medication therapy management services. Research in social & administrative pharmacy : RSAP. 2008;4(3):218-30. Epub 2008/09/17.
- 221.** Weston A, Fitzgerald P. Discrete choice experiment to derive willingness to pay for methyl aminolevulinate photodynamic therapy versus simple excision surgery in basal cell carcinoma. Pharmacoeconomics. 2004;22(18):1195-208. Epub 2004/12/21.
- 222.** Witt J, Scott A, Osborne RH. Designing choice experiments with many attributes. An application to setting priorities for orthopaedic waiting lists. Health economics. 2009;18(6):681-96. Epub 2008/09/05.
- 223.** Wittink MN, Cary M, Tenhave T, Baron J, Gallo JJ. TOWARDS PATIENT-CENTERED CARE FOR DEPRESSION: CONJOINT METHODS TO TAILOR TREATMENT BASED ON PREFERENCES. The patient. 2010;3(3):145-57. Epub 2010/07/31.
- 224.** Wordsworth S, Ryan M, Skatun D, Waugh N. Women's preferences for cervical cancer screening: a study using a discrete choice experiment. International journal of technology assessment in health care. 2006;22(3):344-50. Epub 2006/09/21.
- 225.** Wordsworth S, Skatun D, Scott A, French F. Preferences for general practice jobs: a survey of principals and sessional GPs. The British journal of general practice : the journal of the Royal College of General Practitioners. 2004;54(507):740-6. Epub 2004/10/08.
- 226.** Wyatt JC, Batley RP, Keen J. GP preferences for information systems: conjoint analysis of speed, reliability, access and users. Journal of evaluation in clinical practice. 2010;16(5):911-5. Epub 2010/06/19.
- 227.** Yi D, Ryan M, Campbell S, Elliott A, Torrance N, Chambers A, et al. Using discrete choice experiments to inform randomised controlled trials: an application to chronic low back pain management in primary care. European journal of pain (London, England). 2011;15(5):531 e1-10. Epub 2010/11/16.
- 228.** Youngkong S, Baltussen R, Tantivess S, Koolman X, Teerawattananon Y. Criteria for priority setting of HIV/AIDS interventions in Thailand: a discrete choice experiment. BMC health services research. 2010;10:197. Epub 2010/07/09.

Questionnaire Delphi n°1 (Tour 1)

QUESTIONNAIRE

Remarque

Une seule case doit être cochée par question pour que la réponse soit considérée valide.

Question N°1

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait que le médecin exerce au sein d'un cabinet médical avec d'autres professionnels de santé (*infirmier, psychologue, kinésithérapeute, etc.*) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--

Question N°2

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait que le médecin vous informe sur le diagnostic (*nature du problème de santé, gravité, etc.*) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--

Question N°3

De façon générale, quelle importance accordez-vous à la distance géographique entre votre domicile et le cabinet médical ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--

Question N°4

De façon générale, quelle importance accordez-vous au coût de la consultation (pour rappel le tarif de base de remboursement est de 22 euros) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°5

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait de pouvoir toujours consulter le même médecin ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°6

De façon générale, quelle importance accordez-vous au temps d'attente au sein du cabinet médical ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°7

De façon générale, quelle importance accordez-vous aux horaires d'ouverture du cabinet médical (nombre d'heures d'ouverture par jour et nombre de jours d'ouverture par semaine) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°8

De façon générale, quelle importance accordez-vous à la présence d'installations facilitant l'accès au cabinet médical (places de stationnement, rampes d'escalier, etc.) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°9

De façon générale, quelle importance accordez-vous au délai pour obtenir un rendez-vous ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

Question N°10

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait de décider avec le médecin de votre prise en charge (*possibilité de choix parmi plusieurs traitements en fonction de vos préférences concernant le mode de prise des médicaments, la durée du traitement, etc.*) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

Question N°11

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait de pouvoir joindre directement le médecin par téléphone ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

Question N°12

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait que le médecin vous fasse bénéficier de son réseau de professionnels de santé (*recommandations d'un collègue, etc.*) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

Question N°13

De façon générale, quelle importance accordez-vous à l'attention que le médecin porte aux informations que vous lui transmettez ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

Question N°14

De façon générale, quelle importance accordez-vous à la précision/minutie de l'examen clinique (auscultation, palpation, etc.) dont fait preuve le médecin ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

Question N°15

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait que le médecin exerce au sein d'un cabinet de groupe (cabinet médical composé de plusieurs médecins généralistes) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

Question N°16

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait que le médecin s'intéresse au contexte de votre plainte (problèmes personnels, problèmes psychologiques ou sociaux, etc.) lors de la consultation ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

Question N°17

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait que le médecin s'intéresse à votre gêne, douleur ou autres symptômes lors de la consultation ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

Question N°18

De façon générale, quelle importance accordez-vous au confort du cabinet médical ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

Question N°19

De façon générale, quelle importance accordez-vous à la réputation du médecin ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

Question N°20

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait que le cabinet médical mette à votre disposition des divertissements (magazine, télévision, etc.) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

Question N°21

Quelle importance accordez-vous à la propreté du cabinet médical ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

Question N°22

De façon générale, quelle importance accordez-vous à l'ambiance/atmosphère du cabinet médical (calme au sein de la salle d'attente, décoration, etc.) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

Question N°23

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait que le médecin vous donne des conseils/recommandations sur votre santé (prévention, information sur les risques, etc.) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--

Question N°24

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait que le médecin coordonne votre parcours de soins (le médecin s'occupe du suivi et de la mise en œuvre de votre traitement lorsqu'il fait intervenir des spécialistes et/ou l'hôpital : il reçoit directement les résultats des examens complémentaires puis vous contacte, etc.) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°25

De façon générale, quelle importance accordez-vous à l'amabilité du médecin à votre égard ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°26

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait que le médecin dispose d'informations/connaissances d'ordre personnel sur vous (situation familiale, professionnelle, etc.) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°27

De façon générale, quelle importance accordez-vous à la possibilité d'accès au cabinet médical sans rendez-vous ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°28

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait que le médecin vous explique votre traitement médical (par exemple, comment utiliser les médicaments, quels sont les éventuels effets secondaires, effets attendus, etc.) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°29

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait que le médecin réponde favorablement à vos demandes spécifiques (*prescription d'un médicament particulier, etc.*) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°30

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait que le médecin tienne compte de vos antécédents médicaux (*consultations précédentes, etc.*) pour l'élaboration de votre traitement et/ou la réalisation de l'examen médical ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°31

De façon générale, quelle importance accordez-vous à la durée de consultation (*temps passé en face-à-face avec le médecin*) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°32

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait que les informations que vous transmettez au médecin restent confidentielles ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°33

De façon générale, quelle importance accordez-vous à la qualité de l'accueil dans le cabinet médical (*disponibilité de la secrétaire médicale, courtoisie, etc.*) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°34

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait que la consultation donne lieu à une prescription de médicaments ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°35

De façon générale, quelle importance accordez-vous à l'âge du médecin ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°36

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait d'être informé du temps d'attente lors de votre arrivée dans le cabinet médical ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°37

De façon générale, quelle importance accordez-vous à la clarté des explications/informations transmises par le médecin ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°38

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait que le médecin accepte de se déplacer à votre domicile pour réaliser la consultation médicale ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---

Question N°39

De façon générale, quelle importance accordez-vous au genre du médecin (*homme ou femme*) ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--

Question N°40

De façon générale, quelle importance accordez-vous au fait que la consultation donne lieu à une prescription d'examens complémentaires ?

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (très grande importance) <input type="checkbox"/>
---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--

COMMENTAIRES

A. Suggestions de nouvelles questions/caractéristiques à étudier

.....

.....

.....

.....

.....

B. Propositions de modifications des questions

Si vous avez un commentaire à formuler concernant une question en particulier, veuillez s'il vous plait préciser le numéro de la question concernée.

.....

.....

.....

.....

.....

C. Remarques diverses

.....

.....

.....

.....

.....

! MERCI DE VOTRE PARTICIPATION !

Questionnaire Delphi n°2 (Tour 2)

Pour information, l'échelle de notation que vous avez utilisée précédemment était la suivante :

1 (aucune importance) <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 (moyenne importance) <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 (extrême importance) <input type="checkbox"/>
---	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--

De façon générale, quelle importance accordez-vous à/au fait que ...	Votre réponse	Position de votre réponse par rapport à la moyenne des participants	Sélectionner 5 caractéristiques
L'attention que le médecin porte aux informations que vous lui communiquez	9	au-dessus	<input type="checkbox"/>
La précision/minutie de l'examen clinique (auscultation)	9	au-dessus	<input type="checkbox"/>
Le médecin vous explique votre traitement médical (effets secondaires, fonctionnement)	9	au-dessus	<input type="checkbox"/>
Le médecin prenne en compte vos antécédents médicaux (éléments de vos précédentes consultations) pour l'élaboration de votre traitement et/ou diagnostic	9	au-dessus	<input type="checkbox"/>
La confidentialité des informations que vous transmettez au médecin	9	au-dessus	<input type="checkbox"/>
Le médecin vous informe sur votre diagnostic (nature du problème de santé, gravité)	9	au-dessus	<input type="checkbox"/>
La possibilité de toujours consulter le même médecin	9	au-dessus	<input type="checkbox"/>
Le médecin vous donne des conseils sur votre santé (prévention, information sur les risques)	9	au-dessus	<input type="checkbox"/>
L'amabilité du médecin à votre égard	7	en-dessous	<input type="checkbox"/>
La clarté des informations que vous donne le médecin	9	au-dessus	<input type="checkbox"/>
Le médecin s'intéresse aux aspects médicaux lors de la consultation (gêne, douleur)	9	au-dessus	<input type="checkbox"/>
Le délai pour obtenir un rendez-vous avec le médecin	9	au-dessus	<input type="checkbox"/>
Le médecin coordonne votre parcours de soins (suivi et mise en œuvre de votre traitement lorsqu'il fait intervenir plusieurs professionnels de santé: spécialistes et/ou hôpital)	9	au-dessus	<input type="checkbox"/>
La propreté du cabinet médical	9	au-dessus	<input type="checkbox"/>

En annexe, vous trouverez la liste complémentaire des autres caractéristiques qui vous ont été présentées lors de la 1^{ère} étape de cette étude et qui n'ont pas été reprises dans ce tableau.

Questionnaire Delphi n°3 (Tour 3)

Libelle	Résultat de groupe	Popularité	Item(s) retenu(s)	Classement par ordre d'importance ["1" pour désigner le ou les item(s) le(s) plus important(s)]
Le médecin vous informe sur votre diagnostic (nature du problème de santé, gravité)	1	71%	oui	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/>
Le médecin prenne en compte vos antécédents médicaux pour l'élaboration de votre traitement et/ou diagnostic	2	54%	non	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/>
L'attention que le médecin porte aux informations que vous lui communiquez	3	47%	non	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/>
La précision/minutie de l'examen clinique (auscultation)	4	40%	oui	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/>
La clarté des informations que vous donne le médecin	5	39%	oui	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/>
Le médecin coordonne votre parcours de soins (suivi et mise en œuvre de votre traitement lorsqu'il fait intervenir plusieurs professionnels de santé: spécialistes et/ou hôpital)	6	35%	non	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/>
Le médecin vous explique votre traitement médical (effets secondaires, fonctionnement)	7	33%	oui	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/>
Le délai pour obtenir un rendez-vous avec le médecin	8	28%	non	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/>
Le médecin vous donne des conseils sur votre santé (prévention, information sur les risques)	8	28%	oui	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/>
La propreté du cabinet médical	9	26%	non	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/>

Votre opinion sur l'étude

1. Intérêt

La démarche adoptée pour réaliser cette étude (3 questionnaires successifs élaborés à partir de vos réponses) est intéressante (*voir en page 4 pour un rappel de l'organisation de l'étude*).

Très fort accord	Fort accord	Accord	Désaccord	Fort désaccord	Très fort désaccord
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Le thème de cette étude (point de vue des usagers/patients concernant les aspects du soin de médecine générale auxquels ils accordent de l'importance) est intéressant.

Très fort accord	Fort accord	Accord	Désaccord	Fort désaccord	Très fort désaccord
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Difficulté

Selon vous quel était le niveau de difficulté globale de cette étude ?

Très facile	Facile	Moyen	Difficile	Très difficile
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Compréhension

Les informations transmises lors des différentes étapes (objectif, démarche) étaient faciles à comprendre.

Très fort accord	Fort accord	Accord	Désaccord	Fort désaccord	Très fort désaccord
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Remarque(s)

En cas de remarques/commentaires relatifs à l'étude dans son ensemble ou à certains de ces aspects :

.....

.....

.....

Questionnaire sur la prise en charge des maladies chroniques : Version n°1

FICHE DE SELECTION

1. Avez-vous une ou plusieurs maladies chroniques en dehors du SAS ?

- ☐ Oui
☐ Non

<input type="checkbox"/> Accident vasculaire cérébral invalidant	<input type="checkbox"/> Hémophilies et affections constitutionnelles de l'hémostase graves	<input type="checkbox"/> Périarthrite noueuse, lupus érythémateux aigu disséminé, sclérodermie généralisée évolutive
<input type="checkbox"/> Aplasie médullaire et autres cytopénies chroniques	<input type="checkbox"/> Hypertension artérielle sévère	<input type="checkbox"/> Polyarthrite rhumatoïde évolutive grave
<input type="checkbox"/> Artériopathies chroniques avec manifestations ischémiques	<input type="checkbox"/> Infarctus coronaire	<input type="checkbox"/> Affections psychiatriques de longue durée
<input type="checkbox"/> Bilharziose compliquée	<input type="checkbox"/> Insuffisance respiratoire chronique grave	<input type="checkbox"/> Rectocolite hémorragique et maladie de Crohn évolutives
<input type="checkbox"/> Insuffisance cardiaque grave, troubles du rythme, cardiopathie valvulaire/congénitale grave	<input type="checkbox"/> Maladie d'Alzheimer et autres démences	<input type="checkbox"/> Sclérose en plaques
<input type="checkbox"/> Maladies chroniques actives du foie et cirrhoses	<input type="checkbox"/> Maladie de Parkinson	<input type="checkbox"/> Scoliose structurale évolutive (dont l'angle est égal ou supérieur à 25 degrés)
<input type="checkbox"/> Déficit immunitaire primitif grave nécessitant un traitement prolongé, infection par le VIH	<input type="checkbox"/> Maladies métaboliques héréditaires nécessitant un traitement prolongé spécialisé	<input type="checkbox"/> Spondylarthrite ankylosante grave
<input type="checkbox"/> Diabète de type 1 et diabète de type 2	<input type="checkbox"/> Mucoviscidose	<input type="checkbox"/> Suites de transplantation d'organe
<input type="checkbox"/> Formes graves des affections neurologiques et musculaires (dont myopathie), épilepsie grave	<input type="checkbox"/> Néphropathie chronique grave et syndrome néphrotique primitif	<input type="checkbox"/> Tuberculose active, lèpre
<input type="checkbox"/> Hémoglobinopathies, hémolyses, chroniques constitutionnelles et acquises sévères	<input type="checkbox"/> Paraplégie	<input type="checkbox"/> Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique

Autre(s) maladies chroniques n'appartenant pas à cette liste :

2. Etes-vous traité pour le SAS depuis plus de 12 mois ?

- ☐ Oui
☐ Non

⇒ Si oui : Date d'appareillage : / /

3. Consultez-vous régulièrement un médecin hors hôpital (généraliste ou spécialiste) pour des problèmes de santé ponctuels/aigus ou fréquents/chroniques ?

- ☐ Oui
☐ Non

⇒ Si oui : Nombre de fois par an :

4. Valeur de l'Indexe d'Apnée Initial :

FICHE D'INFORMATION

1. Vous êtes :

- ☐ Un homme
- ☐ Une femme

2. Quel est votre âge ? Réponse :

3. Diriez-vous que votre santé est :

- ☐ Excellente
- ☐ Très bonne
- ☐ Bonne
- ☐ Satisfaisante
- ☐ Mauvaise

4. Avez-vous choisi un médecin traitant :

- ☐ Oui
- ☐ Non

5. Si oui, s'agit-il d'un médecin :

- ☐ Généraliste
- ☐ Spécialiste

6. Si oui, depuis combien de temps consultez-vous ce médecin traitant :

- ☐ Moins d'1 an
- ☐ Entre 1 an et 5 ans
- ☐ Plus de 5 ans

7. Si oui, votre dernière consultation chez ce médecin traitant date de :

- ☐ Moins de 15 jours
- ☐ Entre 15 jours et 1 mois
- ☐ Entre 1 et 3 mois
- ☐ Plus de 3 mois

8. Si oui, dans quelle structure médicale exerce ce médecin traitant :

- ☐ **Cabinet individuel** (*il exerce seul dans le cabinet médical*)
- ☐ **Cabinet de groupe** (*il exerce avec d'autres médecins dans le cabinet médical*)
- ☐ **Maison de santé** (*il exerce avec d'autres médecins et d'autres professionnels de santé [infirmiers ; masseurs-kinésithérapeutes] dans le cabinet médical*)
- ☐ **Centre de santé**

9. Si oui, est-ce que ce médecin traitant intervient dans la prise en charge (traitement ou suivi) de vos problèmes de santé chroniques ?

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »

Partie 2A : Vos préférences pour de nouveaux modes de prise en charge

Cette partie contient **7 propositions de prise en charge** de vos problèmes de santé chroniques par un médecin généraliste hors hôpital.

Chaque proposition est décrite à l'aide de différents aspects, dont vous trouverez une description détaillée dans le « *document d'accompagnement* ».

Pour chaque proposition de prise en charge, vous devez cocher **2 réponses** comme dans l'exemple ci-dessous :

1. Choisir l'aspect que vous trouvez le « **plus important** »
2. Choisir l'aspect que vous trouvez le « **moins important** »

EXEMPLE	Aspect le "plus important"	Aspect le "moins important"
Le médecin prend en compte les conséquences psychologiques et sociales de vos problèmes de santé chroniques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin élabore avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin reste responsable du suivi de vos problèmes de santé chroniques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin vous aide à gérer vous-même vos problèmes de santé chroniques.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Le médecin vous aide à changer votre hygiène de vie (alimentation; exercice physique; consommation de tabac; etc).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

IMPORTANT

Pour répondre, rappelez-vous :

- 1/** Que cela concerne la prise en charge de **vos problèmes de santé chroniques**.
- 2/** Que cette prise en charge médicale est effectuée en **médecine de ville (hors hôpital) par un médecin généraliste**.
- 3/** Qu'il s'agit de **propositions de prise en charge « imaginaires »** et non pas de possibilités décrivant votre prise en charge actuelle.
- 4/** L'objectif de cette partie du questionnaire est **d'identifier l'importance que vous accordez** aux différents aspects de la prise en charge médicale.

"Docteur A" - Proposition de prise en charge n°1 sur 7	Aspect le "plus important"	Aspect le "moins important"
Le médecin prend en compte les conséquences psychologiques et sociales de vos problèmes de santé chroniques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin élabore avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin s'informe de l'évolution de votre situation lorsqu'il vous envoie consulter d'autres professionnels de santé.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin vérifie que votre traitement est adapté à votre quotidien.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin vous aide à gérer vous-même vos problèmes de santé chroniques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

"Docteur B" - Proposition de prise en charge n°2 sur 7	Aspect le "plus important"	Aspect le "moins important"
Le médecin travaille avec une infirmière qui vous aide à mettre en œuvre votre prise en charge médicale.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin prend en compte les conséquences psychologiques et sociales de vos problèmes de santé chroniques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin élabore avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin met à votre disposition des moyens pour le contacter à distance en cas de besoin (téléphone, email).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin s'informe de l'évolution de votre situation lorsqu'il vous envoie consulter d'autres professionnels de santé.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

"Docteur C" - Proposition de prise en charge n°3 sur 7	Aspect le "plus important"	Aspect le "moins important"
Le médecin prend en compte les conséquences psychologiques et sociales de vos problèmes de santé chroniques.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Le médecin vous fait participer à l'élaboration de votre prise en charge médicale.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Le médecin vous aide à gérer vous-même vos problèmes de santé chroniques.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Le médecin vérifie que votre traitement est adapté à votre quotidien.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Le médecin met à votre disposition des moyens pour le contacter à distance en cas de besoin (téléphone, email).	<input type="text"/>	<input type="text"/>

"Docteur D" - Proposition de prise en charge n°4 sur 7	Aspect le "plus important"	Aspect le "moins important"
Le médecin vous fait participer à l'élaboration de votre prise en charge médicale.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Le médecin met à votre disposition des moyens pour le contacter à distance en cas de besoin (téléphone, email).	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Le médecin vous aide à changer votre hygiène de vie (alimentation; exercice physique; consommation de tabac; etc).	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Le médecin reste responsable du suivi de vos problèmes de santé chroniques.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Le médecin travaille avec une infirmière qui vous aide à mettre en œuvre votre prise en charge médicale.	<input type="text"/>	<input type="text"/>

"Docteur E" - Proposition de prise en charge n°5 sur 7	Aspect le "plus important"	Aspect le "moins important"
Le médecin vérifie que votre traitement est adapté à votre quotidien.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin vous aide à changer votre hygiène de vie (alimentation; exercice physique; consommation de tabac; etc).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin vous aide à gérer vous-même vos problèmes de santé chroniques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin reste responsable du suivi de vos problèmes de santé chroniques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin vous fait participer à l'élaboration de votre prise en charge médicale.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

"Docteur F" - Proposition de prise en charge n°6 sur 7	Aspect le "plus important"	Aspect le "moins important"
Le médecin s'informe de l'évolution de votre situation lorsqu'il vous envoie consulter d'autres professionnels de santé.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin élabore avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin vous aide à changer votre hygiène de vie (alimentation; exercice physique; consommation de tabac; etc).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin reste responsable du suivi de vos problèmes de santé chroniques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le médecin travaille avec une infirmière qui vous aide à mettre en œuvre votre prise en charge médicale.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

"Docteur G" - Proposition de prise en charge n°7 sur 7	Aspect le "plus important"	Aspect le "moins important"
Le médecin travaille avec une infirmière qui vous aide à mettre en œuvre votre prise en charge médicale.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Le médecin prend en compte les conséquences psychologiques et sociales de vos problèmes de santé chroniques.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Le médecin élabore avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Le médecin met à votre disposition des moyens pour le contacter à distance en cas de besoin (téléphone, email).	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Le médecin s'informe de l'évolution de votre situation lorsqu'il vous envoie consulter d'autres professionnels de santé.	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Question n°1 : Avez-vous trouvé cette partie du questionnaire difficile ?

- ☐ Oui, très difficile
- ☐ Oui, difficile
- ☐ Non, facile
- ☐ Non, très facile

Question n°2 : Avez-vous trouvé cette partie du questionnaire intéressante ?

- ☐ Oui, très intéressante
- ☐ Oui, intéressante
- ☐ Non, pas intéressante
- ☐ Non, pas du tout intéressante

Avez-vous des commentaires/remarques ? (Veuillez écrire vos commentaires)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Partie 2B : Vos préférences pour de nouveaux modes de prise en charge

Cette partie contient **9 propositions de prise en charge** de vos problèmes de santé chroniques par un médecin généraliste hors hôpital.

Chaque proposition correspond à un **médecin généraliste « imaginaire »** qui effectue et n'effectue pas certaines actions de prise en charge.

Il vous est demandé de choisir si « oui » ou « non » vous accepteriez de consulter ce type de médecin, comme dans l'exemple ci-dessous :

EXEMPLE
Ce que le médecin <u>fait</u>:
Il vous fait participer à l'élaboration de votre prise en charge médicale.
Il vérifie que votre traitement est adapté à votre quotidien.
Il met à votre disposition des moyens pour le contacter à distance en cas de besoin (téléphone, email).
Ce que le médecin <u>ne fait pas</u>:
Il ne s'informe pas de l'évolution de votre situation lorsqu'il vous envoie consulter d'autres professionnels de santé.
Il n'élabore pas avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.
Il ne travaille pas avec une infirmière qui vous aide à mettre en œuvre votre prise en charge médicale.
Aimeriez-vous bénéficier de cette possibilité de prise en charge pour vos problèmes de santé chroniques?
<input checked="" type="checkbox"/> OUI ← <input type="checkbox"/> NON

IMPORTANT

Pour répondre, rappelez-vous :

- 1/** Que cela concerne la prise en charge de **vos problèmes de santé chroniques**.
- 2/** Que cette prise en charge médicale est effectuée en **médecine de ville (hors hôpital) par un médecin généraliste**.
- 3/** Qu'il s'agit de **propositions de prise en charge « imaginaires »** et non pas de possibilités décrivant votre prise en charge actuelle.
- 4/** L'objectif de cette partie du questionnaire est **d'identifier dans quelle(s) mesure(s) vous acceptez de compenser** entre les différents aspects de la prise en charge médicale.

Docteur "H" - Proposition de prise en charge n°1 sur 9
Ce que le médecin <u>fait</u>:
Il vous fait participer à l'élaboration de votre prise en charge médicale.
Il vérifie que votre traitement est adapté à votre quotidien.
Il met à votre disposition des moyens pour le contacter à distance en cas de besoin (téléphone, email).
Ce que le médecin <u>ne fait pas</u>:
Il ne s'informe pas de l'évolution de votre situation lorsqu'il vous envoie consulter d'autres professionnels de santé.
Il n'élabore pas avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.
Il ne travaille pas avec une infirmière qui vous aide à mettre en œuvre votre prise en charge médicale.
Aimeriez-vous bénéficier de cette possibilité de prise en charge pour vos problèmes de santé chroniques?
<input type="checkbox"/> OUI
<input type="checkbox"/> NON

Docteur "I" - Proposition de prise en charge n°2 sur 9
Ce que le médecin <u>fait</u>:
Ce que le médecin <u>ne fait pas</u>:
Il ne vous fait pas participer à l'élaboration de votre prise en charge médicale.
Il ne s'informe pas de l'évolution de votre situation lorsqu'il vous envoie consulter d'autres professionnels de santé.
Il ne vérifie pas que votre traitement est adapté à votre quotidien.
Il n'élabore pas avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.
Il ne met pas à votre disposition des moyens pour le contacter à distance en cas de besoin (téléphone, email).
Il ne travaille pas avec une infirmière qui vous aide à mettre en œuvre votre prise en charge médicale.
Aimeriez-vous bénéficier de cette possibilité de prise en charge pour vos problèmes de santé chroniques?
<input type="checkbox"/> OUI
<input type="checkbox"/> NON

Docteur "J" - Proposition de prise en charge n°3 sur 9
Ce que le médecin <u>fait</u>:
Il vous fait participer à l'élaboration de votre prise en charge médicale.
Il élabore avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.
Il s'informe de l'évolution de votre situation lorsqu'il vous envoie consulter d'autres professionnels de santé.
Ce que le médecin <u>ne fait pas</u>:
Il ne vérifie pas que votre traitement est adapté à votre quotidien.
Il ne met pas à votre disposition des moyens pour le contacter à distance en cas de besoin (téléphone, email).
Il ne travaille pas avec une infirmière qui vous aide à mettre en œuvre votre prise en charge médicale.
Aimeriez-vous bénéficier de cette possibilité de prise en charge pour vos problèmes de santé chroniques?
<input type="checkbox"/> OUI
<input type="checkbox"/> NON

Docteur "K" - Proposition de prise en charge n°4 sur 9
Ce que le médecin <u>fait</u>:
Il s'informe de l'évolution de votre situation lorsqu'il vous envoie consulter d'autres professionnels de santé.
Il vérifie que votre traitement est adapté à votre quotidien.
Il élabore avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.
Il met à votre disposition des moyens pour le contacter à distance en cas de besoin (téléphone, email).
Ce que le médecin <u>ne fait pas</u>:
Il ne vous fait pas participer à l'élaboration de votre prise en charge médicale.
Il ne travaille pas avec une infirmière qui vous aide à mettre en œuvre votre prise en charge médicale.
Aimeriez-vous bénéficier de cette possibilité de prise en charge pour vos problèmes de santé chroniques?
<input type="checkbox"/> OUI
<input type="checkbox"/> NON

Docteur "L" - Proposition de prise en charge n°5 sur 9
Ce que le médecin <u>fait</u>:
Il vous fait participer à l'élaboration de votre prise en charge médicale.
Il s'informe de l'évolution de votre situation lorsqu'il vous envoie consulter d'autres professionnels de santé.
Il vérifie que votre traitement est adapté à votre quotidien.
Il travaille avec une infirmière qui vous aide à mettre en œuvre votre prise en charge médicale.
Ce que le médecin <u>ne fait pas</u>:
Il n'élabore pas avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.
Il ne met pas à votre disposition des moyens pour le contacter à distance en cas de besoin (téléphone, email).
Aimeriez-vous bénéficier de cette possibilité de prise en charge pour vos problèmes de santé chroniques?
<input type="checkbox"/> OUI
<input type="checkbox"/> NON

Docteur "M" - Proposition de prise en charge n°6 sur 9
Ce que le médecin <u>fait</u>:
Il s'informe de l'évolution de votre situation lorsqu'il vous envoie consulter d'autres professionnels de santé.
Il met à votre disposition des moyens pour le contacter à distance en cas de besoin (téléphone, email).
Il travaille avec une infirmière qui vous aide à mettre en œuvre votre prise en charge médicale.
Ce que le médecin <u>ne fait pas</u>:
Il ne vous fait pas participer à l'élaboration de votre prise en charge médicale.
Il ne vérifie pas que votre traitement est adapté à votre quotidien.
Il n'élabore pas avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.
Aimeriez-vous bénéficier de cette possibilité de prise en charge pour vos problèmes de santé chroniques?
<input type="checkbox"/> OUI
<input type="checkbox"/> NON

Docteur "N" - Proposition de prise en charge n°7 sur 9
Ce que le médecin <u>fait</u>:
Il vérifie que votre traitement est adapté à votre quotidien.
Il élabore avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.
Il travaille avec une infirmière qui vous aide à mettre en œuvre votre prise en charge médicale.
Ce que le médecin <u>ne fait pas</u>:
Il ne vous fait pas participer à l'élaboration de votre prise en charge médicale.
Il ne s'informe pas de l'évolution de votre situation lorsqu'il vous envoie consulter d'autres professionnels de santé.
Il ne met pas à votre disposition des moyens pour le contacter à distance en cas de besoin (téléphone, email).
Aimeriez-vous bénéficier de cette possibilité de prise en charge pour vos problèmes de santé chroniques?
<input type="checkbox"/> OUI
<input type="checkbox"/> NON

Docteur "O" - Proposition de prise en charge n°8 sur 9
Ce que le médecin <u>fait</u>:
Il vous fait participer à l'élaboration de votre prise en charge médicale.
Il élabore avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.
Il met à votre disposition des moyens pour le contacter à distance en cas de besoin (téléphone, email).
Il travaille avec une infirmière qui vous aide à mettre en œuvre votre prise en charge médicale.
Ce que le médecin <u>ne fait pas</u>:
Il ne s'informe pas de l'évolution de votre situation lorsqu'il vous envoie consulter d'autres professionnels de santé.
Il ne vérifie pas que votre traitement est adapté à votre quotidien.
Aimeriez-vous bénéficier de cette possibilité de prise en charge pour vos problèmes de santé chroniques?
<input type="checkbox"/> OUI
<input type="checkbox"/> NON

Docteur "P" - Proposition de prise en charge n°9 sur 9

Ce que le médecin fait:

Il vous fait participer à l'élaboration de votre prise en charge médicale.

Il vérifie que votre traitement est adapté à votre quotidien.

Il met à votre disposition des moyens pour le contacter à distance en cas de besoin (téléphone, email).

Ce que le médecin ne fait pas:

Il ne s'informe pas de l'évolution de votre situation lorsqu'il vous envoie consulter d'autres professionnels de santé.

Il n'élabore pas avec vous un calendrier de suivi de vos problèmes de santé chroniques.

Il ne travaille pas avec une infirmière qui vous aide à mettre en œuvre votre prise en charge médicale.

Aimeriez-vous bénéficier de cette possibilité de prise en charge pour vos problèmes de santé chroniques?

☐ OUI

☐ NON

Question n°1 : Avez-vous trouvé cette partie du questionnaire difficile ?

- ☐ Oui, très difficile
- ☐ Oui, difficile
- ☐ Non, facile
- ☐ Non, très facile

Question n°2 : Avez-vous trouvé cette partie du questionnaire intéressante ?

- ☐ Oui, très intéressante
- ☐ Oui, intéressante
- ☐ Non, pas intéressante
- ☐ Non, pas du tout intéressante

Avez-vous des commentaires/remarques ? (Veuillez écrire vos commentaires)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Partie 3A : Votre point de vue sur votre prise en charge actuelle

- Cette partie contient 9 questions relatives à **votre prise en charge actuelle de vos problèmes de santé chroniques en médecine de ville (hors hôpital) par le médecin généraliste.**
- L'objectif ces questions est de savoir si vous êtes **satisfait ou non de votre prise en charge actuelle.**
- Pour chacune de ces questions, une seule réponse est possible. Veuillez cocher la case correspondant à votre réponse.

Question 1 : Etes-vous satisfait des efforts que fournis votre médecin pour vous faire participer à l'élaboration de votre prise en charge médicale ?

- ☐ Très satisfait
- ☐ Satisfait
- ☐ Ni satisfait, ni insatisfait
- ☐ Insatisfait
- ☐ Très insatisfait

Question 2 : Etes-vous satisfait de la communication entre votre médecin et les autres professionnels de santé que vous consultez ?

- ☐ Très satisfait
- ☐ Satisfait
- ☐ Ni satisfait, ni insatisfait
- ☐ Insatisfait
- ☐ Très insatisfait

Question 3 : Etes-vous satisfait du suivi de vos problèmes de santé chroniques par votre médecin ?

- ☐ Très satisfait
- ☐ Satisfait
- ☐ Ni satisfait, ni insatisfait
- ☐ Insatisfait
- ☐ Très insatisfait

Question 4 : Etes-vous satisfait des possibilités dont vous disposez pour joindre votre médecin ?

- ☐ Très satisfait
- ☐ Satisfait
- ☐ Ni satisfait, ni insatisfait
- ☐ Insatisfait
- ☐ Très insatisfait

Question 5 : Etes-vous satisfait de l'aide que vous apporte votre médecin pour changer votre hygiène de vie ?

- ☐ Très satisfait
- ☐ Satisfait
- ☐ Ni satisfait, ni insatisfait
- ☐ Insatisfait
- ☐ Très insatisfait

Question 6 : Etes-vous satisfait de l'aide que vous apporte votre médecin pour vous permettre d'être autonome dans la prise en charge de vos problèmes de santé chroniques ?

- ☐ Très satisfait
- ☐ Satisfait
- ☐ Ni satisfait, ni insatisfait
- ☐ Insatisfait
- ☐ Très insatisfait

Question 7 : Etes-vous satisfait de l'attention que votre médecin accorde aux conséquences psychologiques et sociales de vos problèmes de santé chroniques ?

- ☐ Très satisfait
- ☐ Satisfait
- ☐ Ni satisfait, ni insatisfait
- ☐ Insatisfait
- ☐ Très insatisfait

Question 8(a) : Est-ce que la prise en charge de vos problèmes de santé chroniques fait intervenir un professionnel de santé qui n'est pas un médecin (exemple : infirmière ; diététicien ; etc.) ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Question 8(b) : Si oui, êtes-vous satisfait de l'aide apportée par ce professionnel de santé pour mettre en œuvre votre prise en charge médicale ?

- ☐ Très satisfait
- ☐ Satisfait
- ☐ Ni satisfait, ni insatisfait
- ☐ Insatisfait
- ☐ Très insatisfait

Question 9 : Globalement, êtes-vous satisfait de la prise en charge de vos problèmes de santé chroniques par votre médecin ?

- ☐ Très satisfait
- ☐ Satisfait
- ☐ Ni satisfait, ni insatisfait
- ☐ Insatisfait
- ☐ Très insatisfait

Partie 3B : Evaluation de votre prise en charge actuelle

- Cette partie contient 18 questions relatives à **votre prise en charge actuelle de vos problèmes de santé chroniques en médecine de ville (hors hôpital) par un médecin généraliste.**
- L'objectif de ces questions est de déterminer le **rôle de votre médecin généraliste dans la prise en charge** (traitement ou suivi) de vos problèmes de santé chroniques.
- Pour chacune de ces questions, une seule réponse est possible. Veuillez cocher la case correspondant à votre réponse.

Question n°1 : Le médecin me demande mon avis lors de l'élaboration de ma prise en charge médicale.

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »

Question n°2 : Le médecin m'aide à élaborer une prise en charge médicale adaptée à ma vie de tous les jours (par exemple le traitement prend le plus possible en compte mes contraintes personnelles).

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »

Question n°3 : Le médecin me donne un document écrit résumant l'ensemble de ma prise en charge médicale (fréquence des visites de suivi, etc).

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »

Question n°4 : Le médecin me donne le choix entre plusieurs possibilités de prise en charge médicale.

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »

Question n°5 : Le médecin prend en compte mes valeurs et préférences (religion, etc) lorsqu'il me recommande une prise en charge médicale.

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »

Question n°6 : Le médecin m'aide à prévoir les possibilités d'évolution de ma maladie.

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »

Question n°7 : Lorsque Le médecin m'envoie vers un autre professionnel de santé, il m'explique en quoi cela peut améliorer ma prise en charge médicale.

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »

Question n°8 : Le médecin m'explique en quoi prendre soin de moi peut améliorer mon état de santé

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »

Question n°9 : Le médecin me demande quelles sont mes attentes en termes d'amélioration de mon état de santé

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »

Question n°10 : Le médecin me pose des questions sur mon hygiène de vie (alimentation ; exercice physique ; consommation de tabac ; etc)

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »

Question n°11 : Le médecin m'aide à fixer des objectifs pour améliorer mon hygiène de vie (alimentation ; exercice physique ; etc)

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »

Question n°12 : Le médecin me met en relation avec un professionnel pouvant me donner des conseils en matière de santé (diététicien ; psychologue ; infirmière spécialisée ; etc)

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »

Question n°13 : Le médecin m'encourage à participer à des groupes ou associations pouvant m'aider à vivre avec mon problème de santé chronique (par exemple elle m'indique des groupes d'entre-aide ou de paroles avec des personnes partageant les mêmes problèmes de santé)

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »
- ☐ Cela ne me concerne pas

Question n°14 : Le médecin m'encourage à utiliser des services collectifs pouvant m'aider à gérer mon ou mes problème(s) de santé chronique(s) (par exemple l'équipe soignante m'indique des organismes d'aide ménagère à domicile)

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »
- ☐ Cela ne me concerne pas

Question n°15 : Le médecin s'intéresse aux conséquences de mon ou mes problème(s) de santé chronique(s) sur ma vie de tous les jours

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »

Question n°16 : Le médecin me demande si je rencontre des problèmes avec mes médicaments ou avec leurs effets

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »

Question n°17 : Le médecin me demande si je suis satisfait de ma prise en charge médicale (son organisation ; efficacité ; etc)

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »

Question n°18 : Le médecin s'intéresse à l'ensemble de mon suivi médical (par exemple lorsque je suis amené à consulter un ou plusieurs autres professionnels de santé, il me contacte pour savoir si tout s'est bien déroulé)

- ☐ Non « jamais »
- ☐ Oui « rarement »
- ☐ Oui « de temps en temps »
- ☐ Oui « la plupart du temps »
- ☐ Oui « toujours »

Madame, Monsieur, nous vous remercions vivement pour votre participation !

Les équipes de l'INSERM et du CETTSA